



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

Manual de Campanha

RECONHECIMENTO, ESCOLHA E OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DO GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA

**1ª Edição
2021**

EB70-MC-10.361



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES**

Manual de Campanha

**RECONHECIMENTO, ESCOLHA E
OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DO GRUPO
DE ARTILHARIA DE CAMPANHA**

**1ª Edição
2021**

PORTARIA - COTER/C Ex Nº 034, DE 28 DE ABRIL DE 2021

EB: 64322.004289/2021-19

Aprova o Manual de Campanha EB70-MC-10.361 Reconhecimento, Escolha e Ocupação de Posição do Grupo de Artilharia de Campanha, 1ª Edição, 2021, e dá outras providências.

O COMANDANTE DE OPERAÇÕES TERRESTRES, no uso da atribuição que lhe confere o inciso III do artigo 16 das Instruções Gerais para o Sistema de Doutrina Militar Terrestre – SIDOMT (EB10- IG-01.005), 5ª Edição, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 1.550, de 8 de novembro de 2017, resolve:

Art. 1º Aprovar o Manual de Campanha EB70-MC-10.361 Reconhecimento, Escolha e Ocupação de Posição do Grupo de Artilharia de Campanha, 1ª Edição, 2021, que com esta baixa.

Art. 2º Revogar o Manual de Campanha C 6-140 Baterias do Grupo de Artilharia de Campanha, 4ª Edição, 1995, aprovado pela Portaria nº 052-EME, de 7 de julho de 1995; o Caderno de Instrução CI 6-1/1 Reconhecimento, Escolha e Ocupação de Posição (REOP) na Artilharia de Campanha, 1ª Edição, 1979, aprovado pela Portaria nº 025-EME, de 3 de maio de 1979; o Caderno de Instrução CI 6-20/1 Reconhecimento, Escolha e Ocupação de Posição (REOP) do Grupo de Artilharia de Campanha Autorrebocado, 1ª Edição, 2005, aprovado pela Portaria nº 010-COTER, de 25 de outubro de 2005; e o Caderno de Instrução CI 6-20/2 Reconhecimento, Escolha e Ocupação de Posição (REOP) do Grupo de Artilharia de Campanha Autopropulsado, 1ª edição, 2006, aprovado pela Portaria nº 002-COTER, de 22 de fevereiro de 2006.

Art. 3º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Gen Ex JOSÉ LUIZ DIAS FREITAS
Comandante de Operações Terrestres

(Publicada no Boletim do Exército Nr 19, de 14 de maio, de 2021)

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

ÍNDICE DE ASSUNTOS

	Pag
PREFÁCIO	
CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO	
1.1 Finalidade.....	1-1
1.2 Considerações Iniciais.....	1-1
CAPÍTULO II – RECONHECIMENTO, ESCOLHA E OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DO GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA	
2.1 Generalidades.....	2-1
2.2 Recebimento das Ordens	2-2
2.3 Trabalhos Preparatórios	2-3
2.4 Reconhecimento no Escalão Grupo (Rec 1 ^a Esc)	2-5
2.5 Apresentação dos Relatórios.....	2-9
2.6 Decisão do Comandante do Grupo de Artilharia de Campanha.....	2-9
2.7 Reconhecimentos das Baterias (Rec 2 ^a /3 ^a Esc)	2-10
2.8 Ocupação de Posição e Desdobramento do Grupo de Artilharia de Campanha.....	2-11
CAPÍTULO III – RECONHECIMENTO, ESCOLHA E OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DA BATERIA DE OBUSES	
3.1 Missão.....	3-1
3.2 Organização.....	3-1
3.3 Seção de Comando.....	3-2
3.4 Seção de Reconhecimento, Comunicações e Observação.....	3-2
3.5 Linha de Fogo.....	3-3
3.6 Organização da Posição de Bateria.....	3-4
3.7 Definições.....	3-4
3.8 Órgãos e Instalações.....	3-5
3.9 Posição de Espera.....	3-16
3.10 Posições de Tiro.....	3-18
3.11 Manobra da Bateria no Interior da Região de Procura de Posição.....	3-19

3.12 Topografia.....	3-24
3.13 Comunicações.....	3-25
3.14 Reconhecimento, Escolha e Ocupação da Posição da Bateria.....	3-25
CAPÍTULO IV – RECONHECIMENTO, ESCOLHA E OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DO POSTO DE COMANDO DO GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA	
4.1 Missão.....	4-1
4.2 Organização.....	4-1
4.3 Atribuições.....	4-3
4.4 Reconhecimento, Escolha e Ocupação de Posição do Posto de Comando.....	4-8
CAPÍTULO V – RECONHECIMENTO, ESCOLHA E OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DA ÁREA DE TRENS	
5.1 Generalidades.....	5-1
5.2 Recebimento da Missão.....	5-2
5.3 Trabalhos Preparatórios (2ª Tarefa do REOP/GAC).....	5-2
5.4 Planejamento dos Reconhecimentos.....	5-3
5.5 Reconhecimento de 1ª Escalão da Área de Trens.....	5-4
5.6 Apresentação dos Relatórios e Decisão Final do Comandante do Grupo de Artilharia de Campanha.....	5-8
5.7 Reconhecimento de 2ª Escalão e Ocupação da Área de Trens.....	5-9
5.8 Ocupação.....	5-10
5.9 Organização da Posição.....	5-13
5.10 Mudança de Área de Trens.....	5-18
CAPÍTULO VI – DESLOCAMENTO E OCUPAÇÃO DE ÁREAS E ESTACIONAMENTOS	
6.1 Generalidades.....	6-1
6.2 O Grupo de Artilharia de Campanha nas Marchas.....	6-1
6.3 O Grupo de Artilharia de Campanha nos Estacionamentos.....	6-5
CAPÍTULO VII – A SEGURANÇA ORGÂNICA DAS BATERIAS DO GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA	
7.1 Generalidades.....	7-1
7.2 Segurança nos Deslocamentos.....	7-2
7.3 Segurança em Posição.....	7-3

7.4 Autodefesa Antiaérea.....	7-8
7.5 Deveres do Oficial de Segurança.....	7-9
7.6 Situações de Contingência.....	7-10

ANEXO A – MEMENTO DE PLANEJAMENTO DOS RECONHECIMENTOS

APÊNDICE I AO ANEXO A – MODELO DE PLANO DE RECONHECIMENTO

APÊNDICE II AO ANEXO A – MEMENTO DE RELATÓRIO DE RECONHECIMENTO

ANEXO B – MEMENTO DE ESTUDO DETALHADO DA MISSÃO

ANEXO C – MEMENTO DE EMISSÃO DA ORDEM PREPARATÓRIA À BATERIA

ANEXO D – MEMENTO DE EMISSÃO DA ORDEM À BATERIA

ANEXO E – MEMENTO DO RECONHECIMENTO E OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DA BATERIA DE OBUSES

ANEXO F – MEMENTO DE ORDEM DE MOVIMENTO

APÊNDICE I AO ANEXO F – MEMENTO DE QUADRO DE MOVIMENTO

APÊNDICE II AO ANEXO F – MEMENTO DE GRÁFICO DE MARCHA

APÊNDICE III AO ANEXO F – MEMENTO DE GRÁFICO DE ITINERÁRIO

ANEXO G – PLANO DE DEFESA APROXIMADA DA BATERIA

APÊNDICE AO ANEXO G – TÉCNICAS DE AÇÃO IMEDIATA (TAI)

REFERÊNCIAS

PREFÁCIO

A Artilharia brasileira, desde suas origens, passou por profundas transformações provocadas por constantes evoluções tecnológicas ou táticas, o que contribuiu para a ampliação do poder de combate dos elementos de manobra empregados nos conflitos armados ao longo da História.

Definir como o apoio de fogo da Artilharia se integra à manobra dos elementos de combate sempre foi um dos principais objetivos da doutrina. Manter a doutrina alinhada às evoluções táticas e tecnológicas sempre demandou um grande esforço por parte daqueles que se lançam à missão de produzir e atualizar a Doutrina Militar Terrestre (DMT).

Ultimamente, a vulnerabilidade dos comboios e das posições de Artilharia, em face dos modernos meios de detecção (radares, aeronaves – tripuladas ou não – e monitoramento por satélites) e de ataques ao solo (sistemas de aeronaves remotamente pilotadas – SARP armados, mísseis de longo alcance *etc.*), impõe que sejam estabelecidas novas formas de combater, a fim de assegurar a sobrevivência no campo de batalha enquanto se mantém a necessária continuidade do apoio de fogo.

Dentro desse esforço doutrinário, está o escopo do presente manual, o qual apresentará as nuances do Reconhecimento, Escolha e Ocupação de Posição (REOP) do Grupo de Artilharia de Campanha dentro.

É importante destacar que o REOP não é composto de táticas, técnicas e procedimentos (TTP) rígidos e, especificamente, todos os processos de desdobramento das baterias são válidos. Cada um será mais eficiente em determinada situação, sempre considerando aspectos como: flexibilidade, capacidade de decisão dos líderes das frações, iniciativa e os fatores da decisão.

Ressalta-se que o presente manual alinha os conhecimentos apresentados com a DMT, a qual passa por constantes atualizações.

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

1.1 FINALIDADE

1.1.1 O presente manual de campanha (MC) tem por finalidade apresentar a doutrina de Reconhecimento, Escolha e Ocupação de Posição (REOP) dos Grupos de Artilharia de Campanha (GAC).

1.2 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.2.1 Nos mais altos escalões da Força Terrestre (F Ter) que compõem o nível tático, os estados-maiores utilizam-se do Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres (PPCOT) para elaborar planos de emprego para a conquista de objetivos e para a execução de tarefas atribuídas às forças militares. Esse processo é composto por uma componente conceitual e uma detalhada, conforme previsto no manual de campanha EB70-MC-10.211 Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres.

1.2.2 Durante o planejamento detalhado, o estado-maior analisa os fatores operacionais e os fatores da decisão para melhor compreender o ambiente operacional. Nos primórdios, o foco dessa análise restringia-se ao inimigo (Ini), ao terreno e às próprias forças. Um cálculo matemático simples permitia prever o resultado das batalhas mediante a comparação dos efetivos contendores. Com o desenvolvimento dos artefatos bélicos e com o incremento do trabalho de estado-maior, outros fatores passaram a ser considerados. Atualmente, o Exército Brasileiro considera seis fatores da decisão: missão; inimigo; terreno e condições meteorológicas; meios; tempo; e considerações civis.

1.2.3 A metodologia utilizada para a realização do planejamento detalhado no escalão (Esc) batalhão (regimento ou grupo) é o exame de situação (Exm Sit). Nos grupos de artilharia de campanha, o exame de situação é realizado pelo comandante (Cmt), devidamente assessorado por seu estado-maior (EM), e tem por finalidade elaborar uma linha de ação (LA) para que o Grupo possa cumprir a missão imposta pela força (brigada, divisão de exército, corpo de exército, dependendo da subordinação do grupo).

1.2.4 Nas subunidades, pelotões e pequenas frações, todo o encargo de planejamento e execução é de seus comandantes, uma vez que eles não possuem estado-maior. A metodologia utilizada nesses escalões é o Trabalho de Comando. É importante destacar que o Trabalho de Comando é o ciclo de atividades realizadas pelos comandantes, desde o recebimento das ordens até

o cumprimento da missão, portanto compreende a preparação da tropa (Tr), o planejamento, a execução e a avaliação contínua.

1.2.5 Nas frações da arma-base, durante o estudo detalhado da missão, é aprofundada a análise dos fatores da decisão, permitindo ao comandante elaborar suas linhas de ação.

1.2.6 Na Artilharia de Campanha, os trabalhos ocorrem de uma maneira particular, com metodologia própria. Isso porque, para cumprirem sua missão, normalmente as unidades de artilharia devem selecionar, reconhecer e ocupar posições para executar as tarefas planejadas para o apoio de fogo à manobra da força. Portanto, o exame de situação do GAC acontece enquadrado em um processo denominado Reconhecimento, Escolha e Ocupação de Posição, ou simplesmente REOP.

1.2.7 As técnicas constantes deste manual aplicam-se aos diversos tipos de operações e ambientes operacionais. No REOP, não devem ser adotadas normas rígidas, o exame de situação apontará as reais necessidades para o cumprimento da missão.

1.2.8 As etapas e processos constantes dos capítulos seguintes têm por objetivo orientar a preparação e o emprego dos grupos (Gp) e baterias (Bia) de artilharia nas diversas tarefas necessárias, desde o recebimento da missão até o completo desdobramento das unidades (U). Nesse sentido, a existência de normas gerais de ação (NGA) específicas das U é primordial para a boa execução dos trabalhos em complemento à doutrina geral estabelecida.

1.2.9 O preparo e a iniciativa dos quadros são aspectos básicos para o sucesso. Os fatores da decisão e a situação tática influenciam sobremaneira a conduta a ser seguida, enquanto a liderança possibilita sua execução.

1.2.10 Normalmente, o planejamento do REOP é centralizado, e sua execução, descentralizada. Um planejamento bem feito assegura as melhores condições para uma boa condução das operações.

CAPÍTULO II

RECONHECIMENTO, ESCOLHA E OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DO GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA

2.1 GENERALIDADES

2.1.1 O REOP compreende um conjunto de ações, e sua finalidade é possibilitar o deslocamento do GAC de uma área de posição (A Pos), de estacionamento, de reunião ou de uma coluna de marcha (Cln M), para uma posição da qual possa desencadear os fogos necessários ao cumprimento de sua missão.

2.1.2 Normalmente, a entrada de um GAC em posição e seu desdobramento compreendem as seguintes tarefas:

- a) recebimento das ordens (verbaux ou escritas);
- b) trabalhos preparatórios;
- c) reconhecimento no escalão Grupo (Rec 1ª Esc);
- d) apresentação dos relatórios;
- e) decisão do Cmt GAC;
- f) reconhecimento das baterias (Rec 2ª/3ª Esc); e
- g) ocupação de posição e desdobramento do GAC.

2.1.3 O exame de situação do Cmt GAC desenvolve-se enquadrado no processo de REOP do GAC. O Quadro 2-1 apresenta, de forma simplificada, a correlação das ações do REOP e do Exm Sit Cmt GAC.

TAREFAS DO REOP	FASES DO Exm Sit Cmt GAC
Recebimento das Ordens (verbaux ou escritas)	
a. Trabalhos Preparatórios 1) Exame de situação com meios auxiliares; 2) Plano de Rec (S-3/S-2); 3) Plano de Levantamento do Grupo (PLG) (Adj S-2); 4) Plano Com (O Com); e	a. Análise da Missão e Considerações Preliminares 1) novo enunciado; 2) diretriz planejamento; e 3) ordem preparatória GAC.
	b. A Situação e sua Compreensão 1) PITCIC ¹ ; e 2) estudo na carta.

¹ O Processo de Integração Terreno, Condições Meteorológicas, Inimigo e Considerações Civis (PITCIC) permite, mediante análise integrada, a visualização de como o terreno, as condições meteorológicas e as considerações civis condicionam as próprias operações e as do inimigo, fornecendo dados reais e efetivos para auxiliar a tomada de decisões adequadas. É um processo de apoio ao exame de situação (EB70-MC-10.307 Planejamento e Emprego da Inteligência Militar).

5) <i>Decisão preliminar (quem reconhece o quê).</i>	c. Possibilidades do Ini, Linhas de Ação e Confronto 1) <i>Análise do Ini;</i> 2) <i>Tempo máximo de permanência em posição (TMPP); e</i> 3) <i>LA do GAC.</i>
b. Reconhecimento no Esc Gp (Rec 1º Esc)	
c. Apresentação dos Relatórios	d. Comparação das Linhas de Ação - LA recomendada
Decisão do Cmt GAC	
d. Reconhecimento das Bia (Rec 2º/3º Esc)	e. Plano/Ordem de Op GAC
e. Ocupação da Posição	

Quadro 2-1 – REOP e Exm Sit Cmt GAC

2.2 RECEBIMENTO DAS ORDENS

2.2.1 Após o recebimento das ordens do escalão superior (Esc Sp), verbais ou escritas, o Cmt GAC deverá iniciar o exame de situação e, paralelamente, delegar as missões ao seu estado-maior (EM) para que sejam realizados os planejamentos para o cumprimento da missão. Nesse contexto, cabe ao subcomandante (S Cmt) do GAC substituir e assessorar o Cmt GAC durante todas as tarefas do REOP. Além disso, fiscaliza e coordena os trabalhos do estado-maior do Grupo.

2.2.2 Após a análise da missão e considerações preliminares (1ª fase do exame de situação do GAC), o Cmt do GAC, assessorado por seu estado-maior, expedirá/aprovará alguns documentos/produtos que orientarão o prosseguimento das ações do REOP/GAC, tais como:

- a) o **novo enunciado da missão**, que traduz em ações as missões recebidas (impostas e deduzidas). Nele constam, objetivamente e de acordo com as informações já disponíveis, as principais tarefas que o Grupo tem que realizar para o cumprimento de sua missão de apoio de fogo;
- b) a **diretriz de planejamento**, que tem por finalidade orientar o EM no prosseguimento dos trabalhos, direcionando-os segundo as intenções do Cmt GAC. Normalmente, engloba aspectos quanto ao grau de centralização exigido, prazos para os trabalhos, restrições impostas, entre outros; e
- c) a **ordem preparatória** do GAC, que é elaborada pelo S-3 com base nas informações disponíveis acerca dos movimentos a realizar e das missões a cumprir. Ela serve como ordem de alerta às subunidades (SU), permitindo que as baterias iniciem seus planejamentos de forma paralela.

2.3 TRABALHOS PREPARATÓRIOS

2.3.1 Terminada a análise da missão, iniciam-se os Trabalhos Preparatórios para o REOP. O objetivo dessa tarefa é deixar o Grupo o mais pronto possível para a execução dos reconhecimentos.

2.3.2 A missão, a situação, os meios e o tempo disponível serão fundamentais para elencar quais atividades serão desenvolvidas. Normalmente, os Trabalhos Preparatórios englobam as etapas do exame de situação do Cmt GAC que permitam a elaboração de linhas de ação para o cumprimento da missão recebida.

2.3.3 Os principais aspectos a analisar são: o processo de desdobramento, as possíveis áreas de posição, as regiões de observatórios, postos de comando (PC) e de áreas de trens (AT) e os itinerários (Itm) de deslocamento, tudo mediante a análise de cartas, mosaicos e imagens.

2.3.4 Nessa ocasião, também são realizados os estudos preliminares sobre a organização topográfica, o comando e controle (C²), a direção de tiro (Tir) e a logística. O quadro abaixo apresenta uma sugestão de divisão de tarefas. Destaca-se que não estão incluídas as missões referentes ao exame de situação, já detalhadas no Cap IV do manual de campanha EB70-MC-10.360 Grupo de Artilharia de Campanha, mas apenas os principais pontos relativos a essa fase do REOP.

TRABALHOS PREPARATÓRIOS REOP/GAC			
QUEM?	TAREFA	OBS	
S Cmt	- Coordena os trabalhos.	-	
S-1	- Contribui para a elaboração do Plano de Reconhecimento e das LA.	Participa do Exame de Situação com meios auxiliares	-
S-2	- Propõe os PO do GAC; - Elabora o Plano de Observação (PI Obs); - Contribui para a elaboração do Plano de Reconhecimento e das LA; - Realiza o PITICIC; e - Determina o Tempo Máximo de Permanência em posição (TMPP).		- Para maiores Info sobre o Plano de Observação, consultar Anexo K do manual GAC - TMPP é o tempo máximo que uma SU Tir pode permanecer em posição sem ser detectada ou sofrer fogos de contrabateria Ini. - Para maiores Info sobre o PITICIC, consultar o manual

			EB70-MC-10.307 Planejamento e Emprego da Inteligência Militar.
S-3	- Propõe as Regiões de Procura de Posição (RPP) de Bia ou de GAC; - Elabora o Plano de Reconhecimento; - Elabora a Ordem de Movimento; e - Elabora as LA do GAC.		- A decisão entre RPP/GAC ou RPP/Bia, bem como suas dimensões, dependerá do processo de desdobramento adotado e da análise dos fatores da decisão. - Caso a missão imponha ao GAC a necessidade de marchar de forma centralizada, o Adj S-3 é o responsável pela elaboração dos anexos à Ordem de Movimento (Cap VI deste manual: Quadro de Movimento, Gráfico de Marcha e Gráfico de Itinerário).
S-4	- Contribui para a elaboração do Plano de Reconhecimento e das LA; e - Propõe possíveis localizações para AT/GAC.		-
Cmt Bia C (O Com)	- Elabora o Plano de Comunicações (PI Com); e - Propõe possíveis localizações para PC/GAC.		-
Cmt Sec Intlg (Adj S-2)	- Elabora o Plano de Levantamento do Grupo (PLG).		-

Quadro 2-2 – Trabalhos preparatórios de REOP/GAC

2.3.5 No escalão subunidade, em paralelo, os Cmt Bia dão início às suas providências iniciais. Essa etapa será detalhada nos capítulos seguintes e se estenderá até a decisão final do Cmt GAC, visto que, exceto o Cmt Bia C, os demais Cmt SU não participam do Exm Sit Cmt GAC.

2.3.6 Os trabalhos preparatórios encerrar-se-ão com a **decisão preliminar** do Cmt GAC (Apêndice I ao Anexo A do manual de campanha Grupo de Artilharia de Campanha).

2.3.7 A decisão preliminar, que pode ser verbal ou escrita, tem suas ações decorrentes consubstanciadas pelo S-3 no **Plano de Reconhecimento do GAC** (PI Rec). De maneira geral, devem constar desse documento:

- a) a constituição do Rec 1ª Esc;
- b) as áreas a reconhecer;
- c) a prioridade para o reconhecimento das áreas;
- d) os fatores a serem observados em cada área a reconhecer;
- e) a divisão das tarefas;
- f) a hora e o local para apresentação dos relatórios;
- g) a hora e o local em que devem estar prontos o 2º e 3º Esc;
- h) as medidas logísticas (por exemplo, tipo de ração a ser consumida); e
- i) as demais ordens aos elementos subordinados (Elm Subrd).

2.3.7.1 O Apêndice I ao Anexo B deste manual apresenta um modelo de PI Rec.

2.4 RECONHECIMENTO NO ESCALÃO GRUPO (Rec 1ª Esc)

2.4.1 O Rec 1ª Esc é um conjunto de atividades conduzidas pelo estado-maior do GAC, com a finalidade de reconhecer as possíveis áreas constantes do Plano de Reconhecimento (PI Rec).

2.4.2 Cada GAC deve estabelecer uma NGA, detalhando os procedimentos relativos aos seus reconhecimentos, especialmente no que se refere a constituição das equipes, áreas a reconhecer e informações a levantar. Uma constituição do 1ª Esc Rec que normalmente atende às necessidades do GAC é a que consta no quadro a seguir.

RECONHECIMENTO 1ª ESCALÃO DO GAC
Comandante do GAC (Cmt GAC)
Oficial de Operações (S-3)
Oficial de Logística (S-4)
Oficial de Inteligência (S-2)
Oficial de Comunicações (O Com)
Adjunto do S-2 (Adj S-2)

Quadro 2-3 – Exemplo de constituição de Rec 1ª Esc do GAC

2.4.3 As áreas a reconhecer são as necessárias para a instalação de todos os órgãos do GAC nas diferentes LA planejadas. O Cmt GAC define em que prioridade as áreas devem ser reconhecidas, para o caso de a restrição de tempo impedir a realização do reconhecimento em todas as áreas previstas. Essas informações são consolidadas no **calco de regiões a reconhecer**, um anexo do Plano de Reconhecimento, que deve ser confeccionado pelo S-3 com auxílio dos demais integrantes do estado-maior do GAC.

2.4.4 As informações levantadas durante o Rec 1ª Esc são transmitidas ao Cmt GAC durante a apresentação de relatórios e subsidiarão a sua decisão. Para tanto, essas informações devem permitir a comparação entre as áreas, de acordo com os fatores de comparação elencados como fundamentais no estudo de situação do GAC. O quadro abaixo apresenta um exemplo dos fatores para a escolha de cada um dos órgãos de um GAC.

FATORES DE SELEÇÃO PARA OS ÓRGÃOS DO GAC		
ÓRGÃO	FATOR	PRINCIPAIS ASPECTOS
RPP - Posições de tiro - Posição de espera (SFC)	Dimensão	- Dimensão adequada à manobra das SU, de acordo com o processo de desdobramento adotado e os fatores da decisão (principalmente Ini e meios).
	Segurança	- Desenfiamento (técnico, calculado de acordo com o manual Técnica de Tiro de Artilharia de Campanha); - Cobertura vegetal para camuflagem; - Espaço para dispersão; - Distância da Linha de Contato (LC) ou Limite Anterior da Área de Defesa Avançada (LAADA); - Proximidade da reserva (Res) da Força; e - Obstáculos interpostos entre a Pos e o Ini.
	Terreno	- Itn de acesso e manobra no interior da RPP; - Natureza do solo e efeito das Cndc Meteo; - Obstáculos; e - Condições de trafegabilidade.
	Dispositivo da força apoiada	- Posição eixada com a manobra (orientada para a parte mais importante); - Posição que não atrapalhe a manobra (Man) da força apoiada; e - Pos permite cumprir todas as tarefas de Apoio de Fogo (amplitude adequada do setor tiro).
	Continuidade do apoio de fogo	- Alcance adequado à manobra de material; e - Orientada para a manobra (deslocamento).
	Coordenação	- Necessidade de coordenação com o Esc Sp, U vizinhas e/ou tropa (Tr) apoiada.
Posto de Comando (PC)	Dimensão	- Dimensão adequada ao desdobramento dos órgãos que compõem o PC do Gp.
	Segurança	- Desenfiamento (existência de massa cobridora); - Cobertura vegetal para camuflagem; - Afastado de pontos notáveis; - Espaço para dispersão; - Distância da Linha de Contato (LC) e Limite Anterior da Área de Defesa Avançada (LAADA);

		- Proximidade da Res da Força apoiada; e - Obstáculos interpostos entre a Pos e o Ini.
	Terreno	- Itinerários de acesso e no interior da posição; - Natureza do solo e efeito das Cndc Meteo; - Obstáculos; - Condições de trafegabilidade das vias; e - Facilidade de acesso.
	Dispositivo da Força apoiada	- Proximidade do PC da Força apoiada (o PC do GAC é o PC alternativo da Força apoiada); e - Posição que não interfira na manobra da Força.
	C ²	- A distância das Bia é adequada aos meios C ² existentes no GAC (permite as Com e a Dir de Tiro).
	Coordenação	- Necessidade de coordenação com o Esc Sp, U vizinhas e/ou Tr apoiada.
Área de Trens (AT)	Dimensão	- Dimensão adequada ao desdobramento dos órgãos que compõem a AT/GAC.
	Segurança	- Desenfiamento (massa cobridora); - Cobertura vegetal para camuflagem; - Afastado de pontos notáveis; - Espaço para dispersão; - Distância da Linha de Contato (LC) e Limite Anterior da Área de Defesa Avançada (LAADA); - Proximidade de tropa amiga; e - Obstáculos interpostos entre a Pos e o Ini.
	Terreno	- Itinerários de acesso e no interior da posição; - Natureza do solo e efeito das Cndc Meteo; - Obstáculos; - Condições de trafegabilidade das vias; - Facilidade de acesso; e - Existência de construções.
	Situação Logística	- Proximidade da Estrada Principal de Suprimento (EPS); - Proximidade da Base Logística do Esc Sp; e - Proximidade da ATE da tropa apoiada.
	Coordenação	- Necessidade de coordenação com o Esc Sp, U vizinhas e/ou Tr apoiada.
Posto de Observação (PO)	Técnicos	- Amplitude de observação.
		- Distância e posição adequada aos meios C ² existentes no GAC.
		- Necessidade de coordenação com outros elementos.
		- Espaço para instalação dos instrumentos.
	Segurança	- Facilidade de disfarce local e dos itinerários de acesso. - Afastado de pontos notáveis.

Quadro 2-4 – Fatores para seleção dos órgãos do GAC

2.4.5 O Plano de Reconhecimento também definirá as missões e tarefas dos envolvidos no Rec 1ª Esc. O quadro abaixo apresenta uma divisão de tarefas que normalmente atende às necessidades de um GAC.

TAREFAS NO REC 1ª ESCALÃO DO GAC	
RESPONSÁVEL	TAREFA
Oficial de Operações (S-3)	- Reconhece as possíveis RPP selecionadas para o desdobramento das Bia do GAC; - Seleciona o(s) acesso(s) às posições; - Coordena o ponto de liberação (SFC); e - Coordena a posição de regulação (SFC).
Oficial de Logística (S-4)	- Reconhece os possíveis locais selecionados para AT.
Oficial de Inteligência (S-2)	- Coordena o reconhecimento das regiões previstas para os PO; - Verifica a viabilidade de execução do PI Obs; e - Designa para o Adj S-2 o ponto de vigilância (PV) e os alvos auxiliares (AA), de acordo com as necessidades e áreas recomendadas pelo S-3 (SFC).
Cmt Bia C (O Com)	- Reconhece os possíveis locais selecionados para PC; e - Verifica a viabilidade de execução do PI Com e planeja as modificações necessárias.
Cmt Sec Rec (Adj S-2)	- Verifica a viabilidade do PLG e planeja modificações necessárias; - Reconhece os itinerários de deslocamento do GAC; e - Reconhece o PV e os AA designados pelo S-2 (SFC).

Quadro 2-5 – Tarefas do Rec 1ª Esc do GAC

2.4.6 Em operações de movimento, o Rec 1ª Esc pode sofrer grandes adaptações em função da inviabilidade do reconhecimento antecipado no terreno. Nesse caso, o reconhecimento deve ser feito pelos elementos do GAC mais avançados na articulação da coluna de marcha.

2.4.7 Na marcha para o combate (M Cmb) e no aproveitamento do êxito (Apvt Exi), o Adj S-2 (ou o oficial de reconhecimento – O Rec – no caso de Bia atuando isolada no eixo) fica encarregado de realizar o reconhecimento em 1ª Esc das áreas de posição selecionadas e informar por rádio se as posições satisfazem ou não ao desdobramento das Bia.

2.4.8 Nos movimentos retrógrados, o reconhecimento das diversas posições previstas depende do tempo disponível (Dspn). Caso não seja possível completar os reconhecimentos de todas as posições antes do início da operação,

deve-se prever que seus reconhecimentos ocorram com a antecedência mínima necessária à sua ocupação, aos moldes das manobras de movimento ofensivas. Nesse caso, o Adj S-2 pode ser encarregado de completar os reconhecimentos no escalão Grupo.

2.5 APRESENTAÇÃO DOS RELATÓRIOS

2.5.1 Na hora e local determinados, os elementos constitutivos do 1ª Esc Rec reúnem-se e apresentam ao Cmt GAC os seus relatórios, normalmente verbais, bem como sugestões decorrentes deles. Cada área reconhecida no terreno é descrita segundo os critérios necessários ao desdobramento do órgão previsto.

2.5.2 Se a reunião for realizada no terreno, o local desta deve buscar atender às condições abaixo:

- a) ser facilmente identificável;
- b) proporcionar dispersão para as viaturas;
- c) estar próximo às áreas de posição;
- d) oferecer segurança; e
- e) ser de fácil acesso.

2.5.3 Dependendo do tempo disponível e da situação tática, a apresentação dos relatórios pode ser realizada na zona de reunião (Z Reu) do GAC ou no PC atual, caso este já esteja desdobrado.

2.5.4 Os Cmt de bateria de obuses (Bia O) devem participar dessa reunião para inteirar-se da decisão do Cmt GAC.

2.6 DECISÃO DO COMANDANTE DO GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA

2.6.1 Em face dos relatórios apresentados, o Cmt decide, no próprio local da apresentação, aprovando ou modificando sua decisão preliminar, quanto aos seguintes aspectos:

- a) processo de desdobramento;
- b) região(ões) de procura de posição (RPP) a ocupar;
- c) diretrizes/condicionantes para a manobra (Man) da Bia;
- d) levantamento topográfico;
- e) comunicações;
- f) observação;
- g) itinerários;
- h) PC;
- i) AT;
- j) logística; e
- k) tempo máximo de permanência em posição (TMPP), horários impostos e utilização do tempo.

2.6.2 Com base nas linhas de ação escolhidas pelo comandante, o S-3 finalizará a Ordem de Operações do GAC. Os Cmt Bia anotam as decisões tomadas e aproveitam para retirar dúvidas junto ao Cmt GAC e aos elementos do estado-maior.

2.6.3 Não sendo possível a realização do Rec 1º Esc, considera-se como decisão final a decisão baseada no próprio exame de situação do Cmt GAC. Esse caso é comum nas operações de movimento.

2.7 RECONHECIMENTOS DAS BATERIAS (Rec 2º/3º Esc)

2.7.1 Após a apresentação dos relatórios e a decisão do Cmt GAC, as Bia são autorizadas a realizar seus reconhecimentos detalhados (Rec 2º Esc). A análise da situação tática, da missão, dos meios disponíveis, do adestramento da tropa e dos horários impostos permitirá ao Cmt Bia concluir sobre o tempo disponível para as tarefas desse reconhecimento.

2.7.2 Após a decisão final, em paralelo com as atividades do Rec 2º Esc, devem ser finalizados os planejamentos relativos às comunicações (PI Com), à topografia (PLG) e à observação (PI Obs).

2.7.3 A constituição dos Esc Rec das Bia varia conforme as necessidades, sendo prevista em suas normas gerais de ação (NGA) e confirmada durante o planejamento dos reconhecimentos feito pelo Cmt Bia e Cmt Seç Log/Bia C (Adj S-4).

2.7.4 Os 2º Esc Rec têm por finalidade reconhecer e preparar as posições onde serão desdobradas as SU Tir, o PC e a AT. São finalidades secundárias o reconhecimento dos itinerários, a verificação das comunicações e o levantamento topográfico.

2.7.5 O 3º Esc é chamado à medida das necessidades de cada elemento. No caso das baterias de obuses, o 3º Esc Rec somente é empregado quando a subunidade é designada para realizar uma regulação (Regl). O Rec 3º Esc engloba as atividades de reconhecimento, preparo e ocupação da posição de regulação.

2.7.6 O reconhecimento das posições de bateria, do posto de comando e da área de trens será detalhado nos capítulos seguintes deste manual.

2.7.7 Por medida de segurança, os reconhecimentos no terreno são executados por pessoal e material estritamente necessários aos trabalhos a realizar. Deve ser dada especial atenção à segurança da ação de reconhecimento, sendo motivo de planejamento meticuloso tanto quanto possível.

2.7.8 Sempre que possível, os reconhecimentos devem ser realizados durante o dia. Porém, quando a situação assim o exigir, podem-se reconhecer itinerários e posições em períodos de escuridão. Nesse caso, aumenta-se a preocupação com o fator segurança e tende-se a levar mais tempo para a realização dos trabalhos.

2.7.9 O planejamento dos reconhecimentos é feito valendo-se de uma carta, de um mosaico ou de imagens aéreas. Devem ser considerados, nesse trabalho, os dados e conhecimentos existentes sobre a área de operações, o inimigo e a situação tática. As informações recebidas do Cmt e do EM do GAC e as constantes do anexo de Inteligência (se disponível) da ordem de operações do Esc Sp são particularmente relevantes durante essa etapa.

2.7.10 Os seguintes aspectos devem ser considerados no planejamento:

- a) regiões e itinerários que devem ser reconhecidos e como o serão;
- b) informes a serem obtidos;
- c) distribuição do pessoal e dos meios;
- d) medidas logísticas necessárias;
- e) prazo para conclusão;
- f) prioridade nos trabalhos;
- g) necessidade de trabalhos preparatórios (cálculo do ângulo $\hat{A}$, valor de δ ...);
- h) riscos ao cumprimento da missão; e
- i) situações de contingência.

2.8 OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO E DESDOBRAMENTO DO GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA

2.8.1 A última tarefa do REOP é a ocupação das posições de bateria, do PC e da AT propriamente ditos. O desdobramento do GAC deverá permitir o cumprimento de sua missão de apoio de fogo.

2.8.2 Caso o deslocamento do GAC de onde se encontra para as novas posições ocorra de forma centralizada, seu **movimento até o ponto de liberação (P Lib) das posições reconhecidas será realizado sob a responsabilidade do S Cmt**. A partir desse ponto, as SU são liberadas para realizarem seus movimentos de forma independente até suas posições.

2.8.3 A ocupação de posição depende do processo de desdobramento decidido pelo Cmt GAC. A subunidade de comando (SU Cmdo) poderá seguir para posições diferentes das subunidades de tiro (SU Tir), as quais poderão ocupar posições de tiro ou posições de espera.

2.8.4 Em operações de movimento, como a marcha para o combate, o GAC poderá iniciar a operação sem se desdobrar, marchando articulado à coluna de marcha da força apoiada. Nesse caso, o desdobramento somente ocorrerá após os escalões avançados da força apoiada terem estabelecido contato com o Ini.

2.8.5 Os pormenores relativos à ocupação de posição e desdobramento das SU Tir, PC e AT serão abordados nos capítulos seguintes deste manual.

CAPÍTULO III

RECONHECIMENTO, ESCOLHA E OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DA BATERIA DE OBUSES

3.1 MISSÃO

3.1.1 As Baterias de Obuses (Bia O) são as unidades de tiro (U Tir) de um GAC e têm por missão desencadear, com rapidez e precisão, os comandos de tiro que lhes são transmitidos pela central de tiro do grupo (C Tir Gp) ou que são calculados pela própria central de tiro de bateria (C Tir Bia).

3.2 ORGANIZAÇÃO

3.2.1 A Bia O tem a seguinte organização (Fig 3-1):

- Seção de Comando (Sec Cmdo);
- Seção de Reconhecimento, Comunicações e Observação (Sec Rec Com Obs); e
- Linha de Fogo (LF).

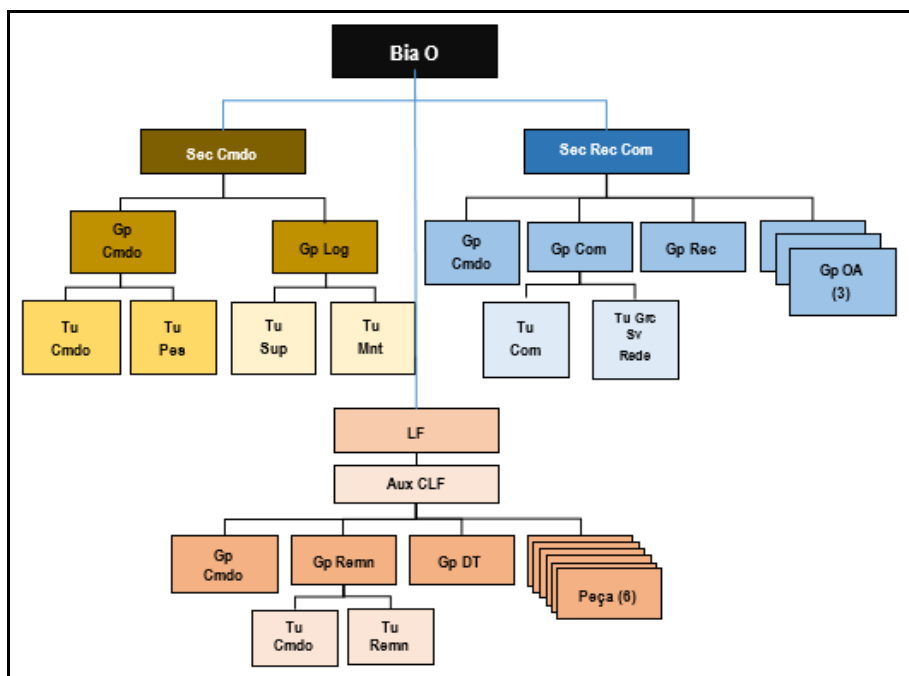


Fig 3-1 – Organograma da Bia O

3.2.2 A Sec Cmdo é chefiada pelo encarregado de material e constituída pelo grupo de comando (Gp Cmdo) e grupo de logística (Gp Log). O Gp Cmdo subdivide-se em turma de comando (Tu Cmdo) e turma de pessoal (Tu Pes), e o Gp Log divide-se em turma de suprimento (Tu Sup) e turma de manutenção (Tu Mnt). Essa Sec permite ao Cmt Bia o exercício do comando e da administração da subunidade.

3.2.3 A Sec Rec Com Obs é comandada pelo oficial de reconhecimento (O Rec) e compreende os grupos de comando (Gp Cmdo), o grupo de reconhecimento (Gp Rec), o grupo de comunicações (Gp Com) e 3 (três) ou 4 (quatro) grupos de observadores avançados (Gp OA). O Gp Com é constituído por uma turma de comunicações (Tu Com) e uma turma de gerenciamento e serviço de rede (Tu Grc Sv Rede).

3.2.4 A LF é comandada pelo comandante da linha de fogo (CLF) e constituída pelo: grupo de comando (Gp Cmdo), grupo de direção de tiro (Gp DT), grupo de remuniamento (Gp Remn) e pela linha de fogo a seis ou quatro peças (Pç). A LF conta, ainda, com um oficial auxiliar do comandante da linha de fogo (Aux CLF), que atua como subcomandante desta.

3.3 SEÇÃO DE COMANDO

3.3.1 Os principais elementos e frações da Sec Cmdo desempenham encargos discriminados conforme abaixo:

- a) encarregado de material (Enc Mat) – é o chefe da seção de comando. É responsável pelas atividades logísticas da SU e auxilia o Cmt Bia no desempenho das funções administrativas;
- b) sargenteante (Sgte) – chefia a turma de pessoal. É responsável pela administração de pessoal da subunidade;
- c) furriel – chefia a turma de suprimento. É o principal auxiliar do Enc Mat para os assuntos logísticos da SU especialmente os referentes à alimentação da tropa; e
- d) mecânico de viatura – chefia a turma de manutenção. Encarrega-se da manutenção de 1º escalão das viaturas da Bia O.

3.4 SEÇÃO DE RECONHECIMENTO, COMUNICAÇÕES E OBSERVAÇÃO

3.4.1 Os principais elementos da seção de reconhecimento, comunicações e observação (Sec Rec Com Obs) desempenham os encargos discriminados conforme a seguir.

3.4.1.1 Oficial de reconhecimento (O Rec) – comanda a Sec Rec Com Obs.

3.4.1.2 Adjunto – integra o Gp Cmdo da Sec Rec Com Obs. É o principal assessor do O Rec, sendo responsável por substituí-lo durante a ausência deste.

3.4.1.3 Grupo de reconhecimento (Gp Rec) – é a fração de que dispõe o O Rec para reconhecimento, execução de trabalhos topográficos e observação, incluída aqui a instalação e ocupação de PO. O Gp Rec integra o 2º escalão de reconhecimento.

3.4.1.4 Grupo de comunicações (Gp Com) – é a fração de que dispõe o O Rec para instalar, operar e manter as comunicações da Bia O. A Tu Com é chefiada por um Sgt Aux Com e é responsável pelas comunicações rádio. A Tu Grc Sv Rede também é chefiada por um Sgt Aux Com e é responsável pela operação dos sistemas de comando e controle e dados da SU.

3.4.1.5 Grupo de observadores avançados (Gp OA) – em operações, os observadores avançados desempenham suas funções nas OM de infantaria e cavalaria apoiadas pelo GAC.

3.5 LINHA DE FOGO

3.5.1 Os principais elementos da linha de fogo desempenham os encargos discriminados conforme a seguir.

3.5.1.1 Comandante da linha de fogo (CLF) – comanda a linha de fogo.

3.5.1.2 Auxiliar do comandante da linha de fogo (Aux CLF) – é o subcomandante da linha de fogo.

3.5.1.3 Grupo de comando – chefiado pelo sargento auxiliar de operações, o grupo de comando da LF auxilia o CLF no controle da manobra da bateria no interior da RPP, na fiscalização da C Tir Bia e no planejamento da defesa da posição.

3.5.1.4 Grupo de direção de tiro (Gp DT) – chefiado pelo sargento calculador da bateria, o Gp DT instala e opera a C Tir Bia.

3.5.1.5 Grupo de remuniamento (Gp Remn) – chefiado pelo sargento manipulador de munições e explosivos, o Gp Remn executa o remuniamento para sua respectiva subunidade.

3.5.1.6 Peças – a linha de fogo é composta pelo conjunto das peças de obuses, canhões ou morteiro pesado (Mrt P). Cada peça é comandada por um 2º ou 3º sargento Chefe de Peça (CP).

3.6 ORGANIZAÇÃO DA POSIÇÃO DE BATERIA

3.6.1 Organizar uma posição é prepará-la para permitir à subunidade dela for fazer uso o cumprimento efetivo da missão. Compreende as medidas tomadas para habilitar a Bia O a atirar e providências complementares, tendo em vista tornar-lhe possível manter-se em ação, apesar do inimigo.

3.6.2 Os trabalhos de organização começam quando a posição é escolhida e só cessam quando ela é abandonada. Atingem grau de perfeição variável, conforme a situação e o tempo disponíveis.

3.6.3 A permanência da artilharia em determinada posição depende principalmente de sua mobilidade, da situação tática e do inimigo. Em todo caso, os planos de organização são sempre completos. Os trabalhos iniciam-se logo que a posição é escolhida e prosseguem sem descontinuidade, enquanto a Bia O nela estiver, considerada sempre a possibilidade de prolongar-se a ocupação por muito tempo.

3.6.4 Só o uso continuado de normas gerais de ação, baixadas pelo grupo (Gp) e pormenorizadas na bateria, permite o desempenho rápido e metódico das múltiplas tarefas exigidas para ocupar uma posição e organizá-la.

3.6.5 A necessidade de durar na ação implica que as guarnições devam ser adestradas para trabalhar com efetivo reduzido e que os homens estejam habilitados a desempenhar as funções uns dos outros, particularmente aqueles que exercem atividades imprescindíveis ao cumprimento da missão.

3.7 DEFINIÇÕES

3.7.1 Região de Procura de Posição (RPP) – é uma área atribuída a uma unidade (RPP/GAC) ou às subunidades (RPP/Bia) para que possam manobrar, com o objetivo de cumprir as tarefas do apoio de fogo e aumentar sua capacidade de sobrevivência em combate.

3.7.2 Área de Posição (A Pos) – define as partes do terreno onde um GAC desdobra todos os órgãos de suas Bia O, dentro dos limites de uma Região de Procura de Posição. Essa expressão é utilizada após a ocupação da posição pelo GAC ou por suas Bia O.

3.7.3 Posição de Bateria (Pos Bia) – é a área ocupada pela linha de fogo e demais órgãos e instalações, quando desdobrados no terreno. Para a Bia O, é sinônimo de A Pos.

3.7.4 Posição de Tiro – é a área ocupada pela linha de fogo para o cumprimento de missões de tiro.

3.7.5 Posição de Troca – é a posição de tiro ocupada após o tempo máximo de permanência em posição (TMPP), dentro da dinâmica da manobra da Bia O no interior da RPP (Man Bia), ou em caso de receber fogos de contrabateria.

3.7.6 Posição de Espera (Pos Espa) – é a área ocupada por uma bateria para receber suprimentos e/ou recompletamento de pessoal. Normalmente, não são realizados fogos indiretos da Pos Espa.

3.7.7 Manobra da Bateria no Interior da RPP (Man Bia) – é a mudança de posição executada pela Bia O no interior da posição para furtar-se aos fogos de contrabateria e à busca de alvos inimiga.

3.7.8 Tempo Máximo de Permanência em Posição (TMPP) – é o tempo máximo de permanência em cada posição de tiro, em função da capacidade inimiga de contrabateria e busca de alvos. É expresso em dois valores:

- a) TMPP após abertura do fogo (TMPP – F) – corresponde ao tempo necessário para que o inimigo localize e engaje nossas posições após a Bia O cumprir uma missão de tiro; e
- b) TMPP sem abertura de fogo ou em silêncio (TMPP – S) – tempo médio gasto pelo inimigo no ciclo de busca e processamento de alvos (decidir, detectar, disparar e avaliar).

3.8 ÓRGÃOS E INSTALAÇÕES

3.8.1 O desdobramento dos órgãos e instalações da Bia O deve permitir seu funcionamento nas melhores condições. A análise dos fatores da decisão, durante o exame de situação e também durante o estudo detalhado da missão do Cmt Bia, deve apontar os requisitos necessários para a seleção dos diversos órgãos/instalações da Bia O.

3.8.2 Raramente todos os requisitos para o desdobramento de cada órgão/instalação serão atendidos. Deve-se ter em mente o que priorizar, em face da situação tática, e buscar o maior aproveitamento possível do terreno.

3.8.3 O desdobramento dos órgãos da Bia O se dá simultaneamente. Assim, é necessária a coordenação das equipes responsáveis pelo desdobramento de mais de uma instalação. Devem ser priorizadas as tarefas que permitam o funcionamento dos órgãos o mais rápido possível e, posteriormente, realizam-se os melhoramentos necessários.

3.8.4 Para o desdobramento de cada órgão e/ou instalação, adota-se a seguinte prioridade nos trabalhos:

- a) medidas destinadas a permitir a pronta abertura do fogo;
- b) trabalhos de camuflagem;
- c) preparo das posições de troca;

- d) construção de tocas e trincheiras para proteção do pessoal (SFC);
- e) proteção da munição;
- f) organização dos espaldões das peças e demais abrigos para as instalações da linha de fogo (SFC); e
- g) preparo de posição falsa, caso haja autorização superior e disponibilidade de tempo e material.

3.8.5 LINHA DE FOGO

3.8.5.1 O comandante da linha de fogo dispõe o material no terreno, de forma a cumprir missões de tiro. Simultaneamente, ou mesmo com antecedência (mas sem prejudicar a abertura do fogo ou causar demora a ela), provê a segurança imediata da posição e dá início à camuflagem.

3.8.5.2 A linha de fogo desdobrada no terreno compreende:

- a) a posição das peças;
- b) o posto de comandante da linha de fogo;
- c) a central de tiro de bateria (C Tir Bia);
- d) as posições das armas de Defesa Antiaérea (DA Ae) e armas anticarro (AC) orgânicas; e
- e) o depósito de munição (Dep Mun).

3.8.5.3 A disposição, no terreno, dos vários elementos da linha de fogo depende da missão; das possibilidades de tiro; do desenfiamento e cobertas proporcionados pela posição; e da necessidade de evitar formações esquemáticas ou regulares. A adaptação à topografia local das várias instalações da linha de fogo pode dar origem a uma grande variedade de soluções.

3.8.5.4 Os integrantes da LF, normalmente, consomem suas refeições e pernoitam junto a seus órgãos/instalações, pois o descanso ou a execução de medidas administrativas não podem ser motivo para retardar a execução do fogo ou da saída de posição.

3.8.5.5 Posição das Peças

3.8.5.5.1 As peças distribuem-se no terreno, dentro dos limites impostos pelas necessidades de comando, aproveitando da melhor forma as cobertas naturais. Para o exercício de comando, elas são numeradas seguidamente, da direita para a esquerda, se o dispositivo for semelhante ao linear; e, no sentido contrário ao movimento dos ponteiros de um relógio, quando estiverem distribuídas circularmente na posição.

3.8.5.5.2 É essencial que cada peça tenha possibilidade de tiro em toda a zona de fogo da bateria. São, ainda, fatores a considerar: a proteção que o local oferece contra possíveis ações terrestres, aéreas e de contrabateria do inimigo;

e a facilidade com que nele se pode dissimular o material. Deve-se procurar sempre desenfiar, pelo menos, o clarão das peças de possíveis observatórios inimigos.

3.8.5.5.3 Uma ocupação densa da posição facilita o exercício do comando e a defesa contra infiltrações. É, no entanto, muito vulnerável a ataques aéreos e a tiros ajustados de contrabateria.

3.8.5.5.4 Peças dispostas em linha tornam-se difíceis de dissimular e são alvo fácil para os bombardeiros em voo baixo bem como para as metralhadoras e os foguetes das aeronaves. O escalonamento do material no terreno facilita o disfarce e o tiro em direção aos flancos. É conveniente distribuí-lo de tal modo, em profundidade e largura, que o tiro da Bia O, em todas as direções prováveis, não interrompa a ação de qualquer uma das peças.

3.8.5.5.5 Evitam-se, na colocação do material, esquemas clássicos, figuras simétricas, intervalos regulares. A topografia do terreno, as cobertas existentes e as possibilidades de desenfiamento ditam, em cada caso, o dispositivo mais aconselhável. A instrução deve continuamente demonstrar a variedade de formações que as características locais impõem e que cada material permite.

3.8.5.5.6 Frente Regular da Posição das Peças na LF

MATERIAL	INTERVALO ENTRE AS PEÇAS (1)	FRENTE DE BATERIA (2)
105 mm	30 m	150 m
155 mm	50 m	250 m

(1) Corresponde ao diâmetro eficazmente batido por um arrebatamento.

(2) Corresponde à largura do quadro eficaz.

3.8.5.6 Posto do Comandante da Linha de Fogo

3.8.5.6.1 O posto do CLF é uma posição central de onde ele exerce o comando da linha de fogo (LF).

3.8.5.6.2 A posição deve permitir a instalação dos instrumentos (goniômetro bússola – GB, AGLS) e a visada para as peças, tudo com a finalidade de facilitar os trabalhos de pontaria. Após terminada a pontaria das peças, o posto CLF pode ser deslocado para uma posição que ofereça melhores condições para o cumprimento da missão.

3.8.5.6.3 Quando não existirem obstáculos ou vegetação que ofereçam abrigo e camuflagem, o posto do CLF deve ser camuflado com meios artificiais e/ou naturais disponíveis. O posto CLF pode localizar-se à frente ou à retaguarda da LF. As características do material e o terreno devem ser analisados para definir qual o local apropriado.

3.8.5.7 Central de Tiro de Bateria

3.8.5.7.1 A Central de Tiro de Bateria é responsável por calcular os elementos de tiro, quando eles não o forem pela C Tir GAC. O local escolhido para essa instalação da LF deve ser silencioso, possuir espaço suficiente para os trabalhos e ser coberto.

3.8.5.7.2 Quando não existirem obstáculos ou vegetação que ofereçam abrigo e camuflagem, a C Tir Bia deverá ser camuflada com meios artificiais e/ou naturais disponíveis. A posição da C Tir Bia pode estar justaposta ao Posto do CLF, ou afastado dele. A análise do terreno e a disponibilidade de meios devem ser levados em consideração para definir o melhor lugar.

3.8.5.8 Posição das Armas DA Ae e Armas AC Orgânicas

3.8.5.8.1 A disposição das armas de defesa antiaérea (DA Ae) e armas anticarro (AC) orgânicas é parte da elaboração do plano de defesa da posição de bateria, responsabilidade do CLF (auxiliado pelo Sgt Aux Op).

3.8.5.8.2 O terreno e o inimigo são os principais fatores a analisar durante o planejamento, que deve considerar não apenas as armas DA Ae existentes na LF, mas todas as disponíveis na bateria.

3.8.5.8.3 Normalmente, as armas DA Ae são posicionadas na orla exterior da posição de bateria, de 70 (setenta) a 200 (duzentos) metros de alguma instalação e em local com comandamento. Setores de tiro voltados para as vias de acesso à posição deverão ser atribuídos a cada uma das guarnições.

3.8.5.8.4 Via de regra, as armas DA Ae são montadas em reparos DA Ae durante o dia e transferidas para reparos terrestres durante a noite. Sempre que possível, devem ser previstos postos de armas DA Ae próximos às Pos Pç e à L Vtr.

3.8.5.8.5 Nas Bia O autopropulsadas, as armas DA Ae orgânicas das viaturas blindadas permanecem instaladas nos seus respectivos suportes nos Bld.

3.8.5.8.6 As posições das armas AC orgânicas são preparadas e não ocupadas. Isso significa que a limpeza e o balizamento dos campos de tiro, camuflagem, construção de abrigos (caso o tempo permita) e o balizamento de itinerários deverão ser executados à medida que o tempo permita.

3.8.5.8.7 O armamento não deve ser deixado na posição, ele permanece todo o tempo de posse do seu atirador, que somente cerrará para a posição em caso de necessidade de emprego.

3.8.5.8.8 As posições das armas AC devem estar a 400 (quatrocentos) metros da linha de fogo e devem bater as vias de acesso de tropas blindadas e

mecanizadas, de acordo com a situação tática e possibilidades do inimigo. As armas AC são instaladas aos pares (cerram dois atiradores para cada posição), e os setores de tiro devem ser coordenados com as possibilidades de tiro direto das peças.

3.8.5.9 Depósito de Munição (Dep Mun)

3.8.5.9.1 A munição na posição de bateria deve ser protegida do inimigo e do tempo. A dispersão, a camuflagem e a cobertura são empregadas para dar proteção passiva. **Somente a munição necessária para atender às missões correntes é colocada junto às peças;** o restante ficará nas viaturas de peça ou na viatura de munição ou, ainda, armazenada no depósito da bateria, que é mobiliado pelo Gp Remn, conforme a situação.

3.8.5.9.2 O Dep Mun deverá estar em uma posição que não atrapalhe os deslocamentos da Man Bia. Normalmente, na retaguarda e no flanco das peças ou em uma posição central.

3.8.5.9.3 Desenfiamento, solo firme e com boa drenagem são fundamentais nos locais de armazenamento de munição. Além disso, o local deve possibilitar a dispersão das pilhas de munição, conforme adiante apresentado. Sempre que possível, o Dep Mun deve estar próximo a uma estrada e deve dispor de caminhos cobertos para o remuniamento, características que facilitam e dão segurança à atividade.

3.8.5.9.4 Dispersão – caso a situação tática permita, a munição de consumo imediato deve estar distribuída no maior número possível de pequenas pilhas, as quais devem estar afastadas, no mínimo, 10 metros umas das outras e dispostas irregularmente no terreno. Cada tipo de munição deve ser dividido, pelo menos, em duas pilhas. O número de granadas por pilha é variável com o calibre. A indicação abaixo poderá servir de norma na arrumação das pilhas.

Calibre	Número de granadas	Número de camadas
105	75	4
155	50	3

3.8.5.9.5 A restrição do número de camadas por pilhas se dá pela possibilidade de danos na camada inferior, em consequência do peso das camadas superiores. É conveniente armazenar isoladamente os vários elementos que compõem a munição de carregamento separado. Para evitar o perigo de incêndio, as cargas de projeção devem ficar sempre isoladas e jamais colocadas diretamente atrás da peça.

3.8.5.9.6 A munição do armamento individual pode ser armazenada toda junta, reduzindo, porém, o número de pilhas ao mínimo. A munição química deve ser

armazenada levando-se em conta a direção do vento, separada de todos os outros tipos de munição e sem colocar em conjunto duas classes de substâncias químicas. Os foguetes (de sinalização) não devem ser armazenados com outros explosivos.

3.8.5.9.7 Camuflagem – ocultar a munição pela camuflagem é a maneira prática de resguardá-la do fogo inimigo. A camuflagem das rotas, utilizadas para o remuniamento entre as peças e o depósito, constitui o principal problema. O uso de estradas ou trilhas já existentes, de linhas de cercas ou orlas de bosques e um controle rigoroso da circulação de veículos e de homens garantirão uma boa camuflagem das rotas.

3.8.5.9.8 Abrigo – um bom abrigo para a munição não só reduz o risco de danos pelo fogo inimigo, mas também protege da umidade e das altas temperaturas. A melhor maneira de se abrigar a munição é armazenando-a abaixo do nível do solo. Os locais de armazenamento de munição, isto é, os nichos, devem ficar enxutos. Se for impossível a impermeabilização do nicho subterrâneo ou a drenagem adequada, a munição deve ser empilhada acima do solo.

3.8.6 POSTO DE COMANDO DA BATERIA

3.8.6.1 Posto de Comando

3.8.6.1.1 O PC deve ficar em local de fácil acesso aos demais órgãos, que permita o exercício do comando da SU sem interferir na Man Bia. Preferencialmente, deve ser central em relação à Pos Bia. Por questões de segurança e, para dificultar a localização por parte do inimigo, deve estar afastado de pontos notáveis.

3.8.6.1.2 O local do PC deve ser coberto e abrigado. Quando não existirem obstáculos ou vegetação que ofereçam abrigo e camuflagem, deverá ser camuflado com meios artificiais e/ou naturais disponíveis.

3.8.6.2 Centro de Comunicações

3.8.6.2.1 O C Com é responsável por fornecer os meios de comando e controle (C²) ao Cmt Bia. Por essa razão, deve estar próximo à entrada natural do PC/SU, de 50 (cinquenta) a 100 (cem) metros de outras instalações. O local escolhido para o C Com deve facilitar a instalação dos circuitos e sistemas e estar em uma área coberta, silenciosa e desenhada.

3.8.6.3 Sargenteação

3.8.6.3.1 O sargenteante é o assessor do Cmt Bia para assuntos de pessoal. A sargenteação deve ser posicionada próximo ao PC, em local coberto e abrigado, e de 75 (setenta e cinco) a 100 (cem) metros de outras instalações.

3.8.7 ÁREA DE TRENS DA BATERIA

3.8.7.1 Posto de Distribuição

3.8.7.1.1 O posto de distribuição (P Distr) é o local onde a Bia O recebe a maioria do suprimento oriundo da Área de Trens do Grupo. Deve estar em uma área coberta, desenhada e com espaço para dispersar o material. Acesso à estrada, terreno relativamente plano, firme e drenado também são fundamentais. Além disso, sempre que possível, o P Distr deve estar localizado próximo à linha de viaturas (L Vtr), para facilitar o fluxo logístico e a coordenação por parte do encarregado de material (Enc Mat).

3.8.7.2 Área de Estacionamento da Bateria

3.8.7.2.1 Durante seu trabalho de comando, sugere-se que o Cmt Bia O busque uma área com dimensão de aproximadamente 0,5 Km² (meio quilômetro quadrado), com a finalidade de desdobrar a AT/SU.

3.8.7.2.2 A área de estacionamento (A Estac) é o local destinado ao repouso e à alimentação da tropa. Deve ser instalada em um local amplo e de fácil acesso. Ela deve estar localizada a 200 (duzentos) metros de outras instalações, em região coberta.

3.8.7.2.3 A estrutura da A Estac será tão completa quanto o tempo de instalação e de permanência na posição permitam. Geralmente, instalam-se nessa área as latrinas, o rancho, o posto de banho e o local de pernoite do pessoal não pertencente à LF.

3.8.7.3 Linha de Viaturas

3.8.7.3.1 A linha de viaturas (L Vtr) é um ponto extremamente sensível pela quantidade de viaturas que uma Bia O possui. Deve ser instalada de 300 (trezentos) a 500 (quinhentos) metros das peças, em área ampla, coberta e desenhada para permitir a dispersão e camuflagem das Vtr. O solo deve ser firme e drenado; e a área deve ser de fácil acesso à Pos das Pç e a uma estrada.

3.8.7.4 Área de Cozinhas (SFC)

3.8.7.4.1 Caso a missão exija que a Bia O desdobre uma cozinha para a confecção de sua própria alimentação, a SU será reforçada com meios e pessoal (turma de abastecimento) da Bia C.

3.8.7.4.2 Nesse caso, a cozinha será desdobrada na AT/SU, em local coberto, com espaço para atividades de rancho e de fácil acesso à estrada. O terreno deve ser relativamente plano, firme e drenado. É desejável que a cozinha esteja

de 75 (setenta e cinco) a 100 (cem) metros de outras instalações e, sempre que possível, próxima ao P Distr de todas as Cl.

3.8.8 POSTO RÁDIO

3.8.8.1 Nem sempre será instalado um posto rádio (P Rad) na Pos Bia. Há situações em que as comunicações providas pelo C Com e pelos rádios orgânicos das frações serão suficientes para mobiliar as redes previstas.

3.8.8.2 Caso seja necessária a instalação de um P Rad, este deverá estar em local favorável às comunicações rádio ou que permita a instalação de antenas (SFC). Deve estar a um mínimo de 100 (cem) metros de outras instalações, em local silencioso, de pouco movimento e de fácil acesso ao PC Cmt Bia e C Tir Bia. É recomendável que esteja no flanco da posição de Bia, a fim de não atrapalhar as mudanças de posição da Man Bia.

3.8.9 POSTO DE OBSERVAÇÃO (PO)

3.8.9.1 Embora seja uma instalação sob responsabilidade da Bia O, o posto de observação (PO) não fica na Pos Bia. Os locais dos PO serão definidos pelo Cmt GAC (propostos pelo S-2). Via de regra, os PO devem atender a alguns requisitos:

- a) facilidade de disfarce, preferencialmente em local coberto e abrigado. Caso o terreno não ofereça cobertura e abrigo, o observador deve utilizar-se de meios artificiais, naturais e trabalho de organização do terreno para melhorar as condições de segurança do PO;
- b) amplitude de observação em largura, profundidade e comandamento;
- c) afastado de pontos notáveis, para dificultar a localização e a condução de fogos ajustados sobre sua posição;
- d) acesso desenhado e coberto, preferencialmente pela Dire oposta à Obs Ini;
- e) espaço para instalar instrumentos e meios de Com; e
- f) se localizado em zona de ação de outro elemento, o observador deverá coordenar com o responsável antes de ocupar o PO.

3.8.10 POSTO DE CONCENTRAÇÃO DE FERIDOS

3.8.10.1 O Posto de Concentração de Feridos (PCF) é o local onde o grupo de evacuação da Seção de Saúde da Bia C posiciona a viatura ambulância para a evacuação do pessoal doente e ferido de cada bateria até o posto de socorro na área de trens (AT) do GAC.

3.8.10.2 O PCF deve ficar no flanco da Bia e próximo à estrada que se liga à AT.

3.8.11 O quadro a seguir apresenta uma síntese dos órgãos e instalações de uma Pos Bia.

POSIÇÃO DE BIA O			
ÓRGÃOS E INSTALAÇÕES		FRAÇÃO RESPONSÁVEL PELA OCUPAÇÃO	
LINHA DE FOGO	Posto CLF	LF	Aux CLF
	C Tir Bia		Gp DT
	Posição das peças		Peças
	Depósito de munição		Gp Remn
	Posições das armas DA Ae	NGA Bia O	
	Posições das armas AC		
	Posições das armas AAe e AC	Guarnições respectivas	
PC/SU	PC Cmt Bia	Sec Cmdo	Gp Cmdo
	C Com	Sec Rec Com Obs	Gp Com
	Sargenteação	Sec Cmdo	Tu Pes/Gp Cmdo
AT/SU	P Distr	Sec Cmdo	Gp Cmdo
	Área de estacionamento		Gp Cmdo + Gp Log
	Linha de viaturas (L Vtr)		Tu Mnt/Gp Log
	Cozinha (SFC)		Tu Aprov recebida da Bia C
Postos rádio		Sec Rec Com Obs	Tu Com/Gp Com
Postos de observação (SFC)			Gp Rec
Posto de concentração de feridos		Sec Sau/Bia C	Gp Ev

Quadro 3-1 – Órgãos e instalações de uma Pos Bia O

3.8.12 O quadro abaixo apresenta uma síntese dos requisitos para a instalação dos órgãos e instalações de uma Pos Bia.

POSIÇÃO DE BIA O		
ÓRGÃOS E INSTALAÇÕES		REQUISITOS
LINHA DE FOGO	Posto CLF	- Permitir o controle da LF; - Permitir a instalação dos instrumentos e visada para as peças; - Abrigo e camuflagem; e - Pode ser à frente ou à retaguarda da linha de fogo.
	C Tir Bia	- Local coberto; e - Permitir o funcionamento da C Tir Bia.
	Posição das peças	- Permitir cumprir a missão de apoio de fogo; - À retaguarda de massa ou máscara cobridora que proporcione desenfiamento; - Permitir a dispersão e camuflagem das Pç; - Permitir defesa contra: Art inimiga e ataques (terrestres e aéreos); e - Terreno relativamente plano e firme.
	Depósito de munição	- À retaguarda e flanco da Pos das Pç; - Aprx 100 m da Pos das Pç mais próximas; - Próximo à estrada; - Dispor de caminho coberto para o Remn; - Local drenado e desenfiado; e - Local coberto com espaço para dispersar a Mun.
	Posições das armas DA Ae	- Orla exterior da Pos Bia; - 70 a 200 m da Pos Bia; - Bom campo de tiro e comando; e - Preferencialmente próximas às Pos Pç e L Vtr.
	Posições das armas AC	- Bater VA de Bld e Mec; - Aprox 400 m da LF; - Instalar aos pares; - Pos preparadas e não ocupadas (não deixar o Armto na posição. Este permanece sempre com o atirador); e - Coordenar com setores de tiro direto das Pç.
	Posições das armas DA Ae e AC	- Atender aos requisitos técnicos de desdobramento do meio recebido.
PC/SU	PC Cmt Bia	- Preferencialmente central em relação à Pos Bia; - Afastado de pontos notáveis; - Permitir o controle da Bia O (Pos central); - Fácil acesso aos demais órgãos; e - Local coberto e abrigado.
	C Com	- Próximo à entrada natural do PC/SU; - 50 a 100 m do PC Cmt Bia;

		- Local que facilite a instalação dos circuitos e sistemas; e - Área coberta e desenhada.
	Sargenteação	- Sempre que possível, justaposta ao PC Cmt Bia; - Local coberto e abrigado; e - 75 a 100 m de outras instalações.
AT/SU	P Distr todas CI	- Área coberta e desenhada; - Local coberto com espaço para dispersar o Mat; - Fácil acesso à estrada; - Terreno relativamente plano, firme e drenado; e - Sempre que possível, próximo à Linha de Viaturas (L Vtr).
	Área de estacionamento	- 200 m de outras instalações; - Cobertura; - Fácil acesso; e - Local amplo.
	Linha de viaturas (L Vtr)	- À retaguarda e/ou flanco da Pos Bia; - Aprx de 300 a 500 m da Pos Pç; - Fácil acesso à Pos das Pç e à estrada; - Com espaço suficiente para dispersar as Vtr; e - Área coberta e desenhada.
	Cozinha (SFC)	- Local coberto com espaço para atividades de rancho; - Fácil acesso à estrada; - Terreno relativamente plano, firme e drenado; - 75 a 100 m de outras instalações; e - Sempre que possível, próxima ao P Distr todas CI.
Posto rádio (SFC)		- Instalado caso não se estabeleçam Com rádio na área de posição; - Local onde se consiga comunicações rádio ou permita a instalação de antenas (SFC); - Fácil acesso ao PC Cmt Bia e C Tir Bia; - Mínimo de 100 m de outras instalações; - Local silencioso e de pouco movimento; e - Flanco da posição de Bia.
Postos de observação (SFC)		- Facilidade de disfarce (se possível, coberto e abrigado); - Amplitude de observação (largura, profundidade e comandamento); - Afastado de pontos notáveis; - Acesso desenhado e coberto, preferencialmente pela Dire oposta à Obs Ini; - Espaço para instalar instrumentos e meios de Com; e - Coordenado com outros elementos.
Posto de concentração de feridos		- Fácil acesso à Pos Bia a à estrada para a AT/GAC; e - Flanco da Pos Bia.

Quadro 3-2 – Requisitos para seleção de área para os órgãos e instalações de uma Pos Bia O

3.8.13 A figura 3-2 apresenta um esquema de organização da posição da Bia com o desdobramento de todos os órgãos. Cabe ressaltar que se trata de um exemplo esquemático com fins de ilustração, o terreno é o fator que exige maior flexibilidade do Cmt Bia para desdobramento da LF. O aproveitamento máximo de suas características deve nortear os trabalhos durante o reconhecimento e o preparo da Pos.

3.8.14 Dependendo da análise dos fatores da decisão e do processo de desdobramento adotado, alguns órgãos/instalações poderão ser desdobrados fora dos limites da RPP inicialmente atribuída à SU, desde que autorizado pelo Cmt GAC.

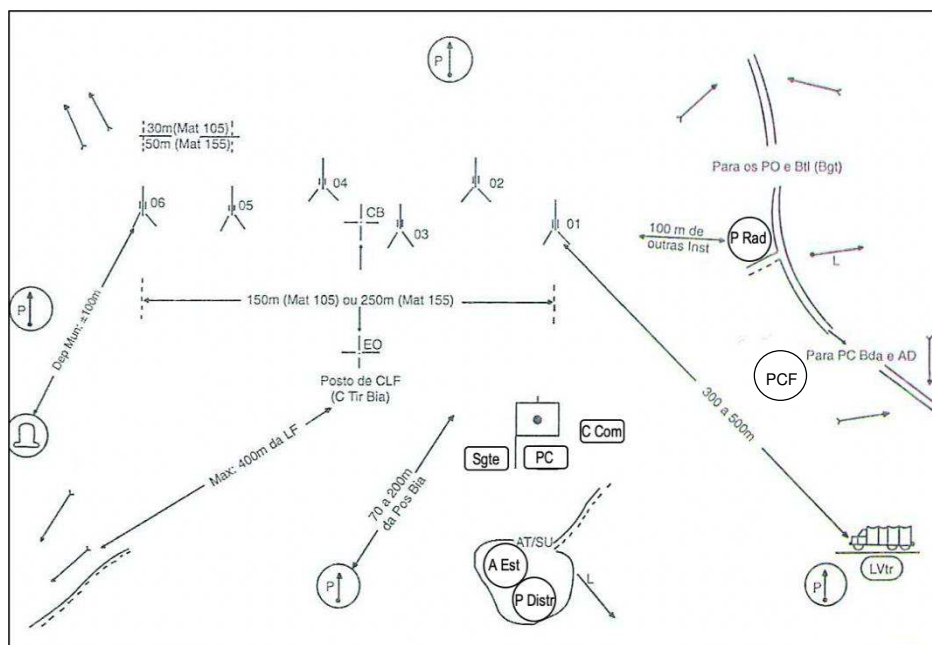


Fig 3-2 – Disposição Org na Pos Bia O

3.9 POSIÇÃO DE ESPERA

3.9.1 A posição de espera (Pos Esp) é uma posição ocupada por uma bateria para:

- ultimar os reconhecimentos e os trabalhos que precedem à ocupação de uma RPP;
- ocultar-se da observação/busca de alvos Ini; e
- receber suprimentos e reabastecimento de pessoal necessários para o cumprimento de suas missões.

3.9.2 A Pos Espa não é adequada à realização de fogos indiretos da própria posição. Ela pode ser ocupada tanto no interior de uma Z Reu de Grupo, como também nas proximidades ou no interior da RPP/Bia.

3.9.3 A análise dos fatores da decisão, durante o exame de situação e também durante o estudo detalhado da missão do Cmt Bia, deve apontar os requisitos necessários para a seleção da área para a Pos Espa, de acordo com a situação tática vivida. O quadro abaixo apresenta um exemplo de fatores de seleção que normalmente atendem às Bia O.

FATORES DE SELEÇÃO PARA POSIÇÕES DE BIA		
TIPO DE POS	FATOR	PRINCIPAIS ASPECTOS
POSIÇÃO DE ESPERA	Dimensão	- Área que acomode todas as viaturas e/ou órgãos previstos para a ocupação da Pos Espa.
	Segurança	- Existência de cobertura vegetal que permita a camuflagem dos meios; e - Espaço para dispersão. Quando o inimigo dispuser de veículos aéreos de reconhecimento e busca de alvos, especialmente os não tripulados, a dispersão entre as viaturas/órgãos deve ser aumentada.
	Terreno	- Existência de itinerários de acesso à posição; - Natureza do solo adequada ao trânsito de viaturas; e - Inexistência de obstáculos no impeditivos no interior da posição.
	Dispositivo da Força apoiada	- Posição que não atrapalhe a manobra da Força.
	Continuidade do apoio de fogo	- Posição que permita rápido acesso às posições de tiro, favorecendo a manobra no interior da Pos.
	Coordenação	- Preferencialmente localizada em área que não necessita coordenação com U vizinhas e/ou Tr apoiada.

Quadro 3-3 – Requisitos para seleção de uma Pos Espa da Bia O

3.10 POSIÇÕES DE TIRO

3.10.1 A primeira posição ocupada pela LF é denominada posição de tiro. De acordo a Man Bia planejada, a LF poderá ocupar outras posições de tiro no interior da RPP. Essas posições subsequentes são denominadas posições de troca.

3.10.2 Os mesmos fatores observados pelo S-3 para a escolha da RPP (Rec 1ª Esc) serão também verificados pelo Cmt Bia O ao reconhecer as posições no interior da RPP distribuída à sua SU.

3.10.3 A condição essencial a satisfazer é que a bateria possa cumprir todas as missões recebidas dessas posições. As posições escolhidas devem permitir atender às necessidades táticas e às de ordem técnica. As necessidades táticas (peculiaridades das Op Ofs e Def) são detalhadas no manual de campanha Grupo de Artilharia de Campanha; as condicionantes de ordem técnica são detalhadas no manual Técnica de Tiro de Artilharia de Campanha.

3.10.4 O quadro abaixo apresenta um exemplo de fatores de seleção para as posições de tiro/manobra que normalmente atendem às Bia O.

FATORES DE SELEÇÃO PARA POSIÇÕES DE BATERIA		
TIPO DE POS	FATOR	PRINCIPAIS ASPECTOS
POSIÇÃO DE TIRO/TROCA	Dimensão	- Dimensão adequada à Man da SU, de acordo com o processo de desdobramento adotado e os fatores da decisão (Pcp Ini e meios).
	Segurança	- Desenfiamento (técnico, calculado de acordo com o manual Técnica de Tiro de Artilharia de Campanha); - Cobertura vegetal para camuflagem; - Espaço para dispersão; - Distância da linha de contato (LC); - Proximidade da Res da Força; e - Obstáculos interpostos entre a Pos e o Ini.
	Terreno	- Itinerários de acesso e manobra no interior da Pos; - Natureza do solo e efeito das Cndc Meteo; - Obstáculos; e

		- Condições de trafegabilidade.
	Dispositivo da Força apoiada	- Posição eixada com a manobra (orientada para a parte mais importante); - Pos que não atrapalhe a manobra da Força; e - Pos permite cumprir todas as Tarefas de Apoio de Fogo (amplitude adequada do setor tiro).
	Continuidade do apoio de fogo	- Alcance adequado à manobra de material; e - Orientada para a manobra (deslocamento).
	Coordenação	- Preferencialmente não esteja localizada em área que necessita de coordenação com o Esc Sp, unidades vizinhas e/ou Tr apoiada.

Quadro 3-4 – Fatores de seleção de uma Pos Tir da Bia O

3.11 MANOBRA DA BATERIA NO INTERIOR DA REGIÃO DE PROCURA DE POSIÇÃO (Man Bia)

3.11.1 A Man Bia tem por objetivo planejar as mudanças de posição no interior da RPP para aumentar a capacidade de sobrevivência da SU em combate. As necessidades de manobra da AT/SU, do PC Bia, da C Tir Bia e do Dep Mun devem ser analisadas separadamente, a despeito da manobra das peças. A situação tática, o processo de desdobramento adotado, as possibilidades do inimigo, os meios e o adestramento do pessoal são fatores críticos no planejamento dessas ações.

3.11.2 Durante a fase de estudo detalhado da missão do trabalho de comando, de posse do **TMPP fornecido pelo S-2 do GAC**, o Cmt Bia deve levantar as linhas de ação (LA) para a Man Bia. Nesse sentido, o Cmt Bia visualiza/planeja e propõe, basicamente, três possibilidades:

- a) a Bia ocupa Pos Tir inicial e sai da Pos Tir para uma ou mais posições de troca;
- b) a Bia ocupa Pos Tir inicial, mas sai de uma Pos Tir para uma posição em que não executará missão tática – Pos Espá; e
- c) a Bia ocupa uma posição central (Pos Espá), e a linha de fogo desloca-se para Pos Tir unicamente para cumprir missão de tiro, retornando para a Pos Espá após cada missão.

3.11.3 A elaboração das LA para a Man Bia segue uma sequência de oito tarefas, conforme detalhado a seguir (as figuras e os dados são para fins de ilustração).

3.11.3.1 1ª Tarefa – dividir a RPP atribuída à SU em quadrantes (normalmente, quatro).

3.11.3.1.1 Atribuem-se letras maiúsculas para cada setor, da direita para a esquerda e de cima para baixo.

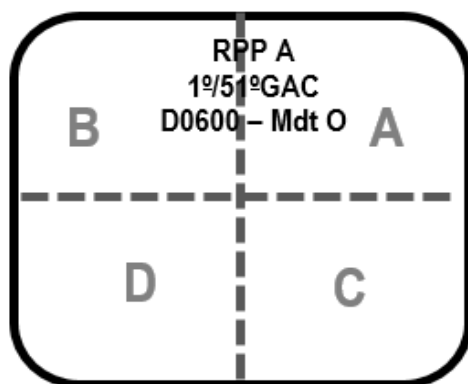


Fig 3-3 – Divisão da RPP em quadrantes

3.11.3.2 2ª Tarefa – analisar o terreno e definir o número de posições de tiro possíveis em cada quadrante (no máximo, quatro).

3.11.3.2.1 As Pos Tir recebem a letra correspondente ao quadrante e um número, iniciando de cima para baixo e da direita para a esquerda.

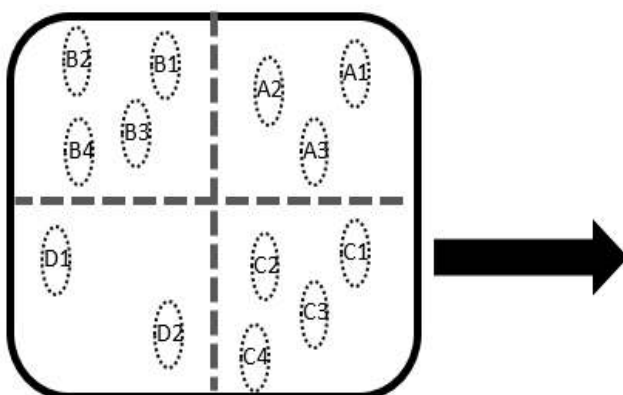


Fig 3-4 – Divisão dos quadrantes da RPP em posições de tiro

3.11.3.3 3ª Tarefa – definir a localização dos demais órgãos da Bia O.

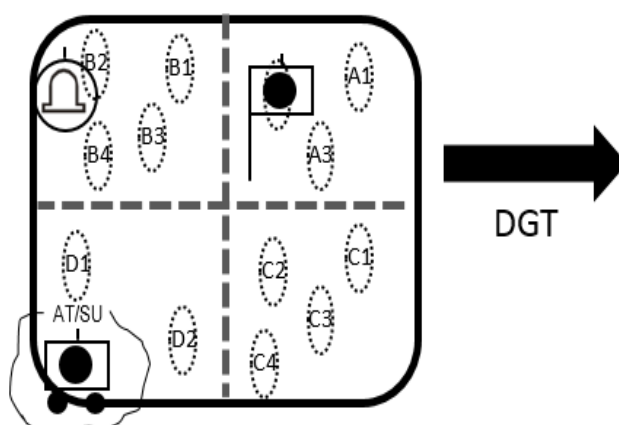


Fig 3-5 – Definição da localização dos órgãos Pos Bia

3.11.3.4 4ª Tarefa – definir qual das posições será a primeira a ser ocupada (Pos Tir).

3.11.3.4.1 A Pos Tir será B2.

3.11.3.5 5ª Tarefa – definir se será ocupada Pos Espa.

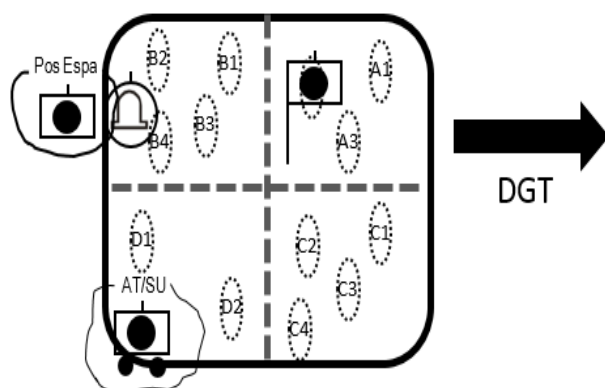


Fig 3-6 – Posição de espera

3.11.3.6 6ª Tarefa – esquematizar a sequência de ocupação das posições.

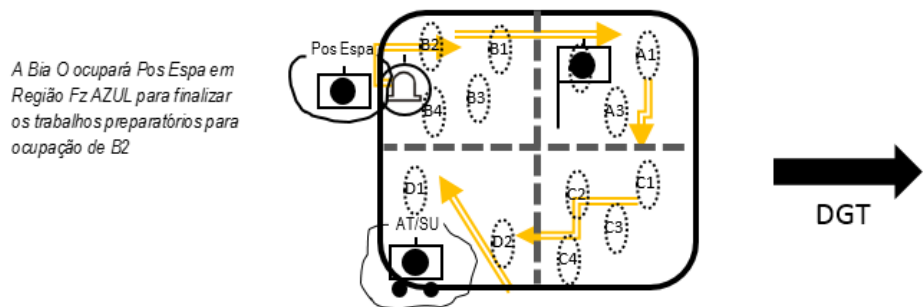


Fig 3-7 – Sequência de movimento Man Bia

3.11.3.7 7ª Tarefa – definir a necessidade de mudança de posição de algum outro órgão durante a Man Bia.

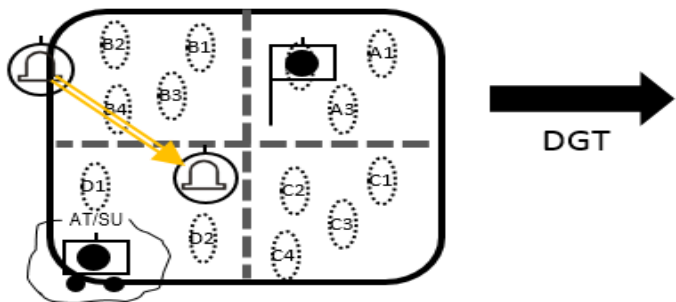


Fig 3-8 – Mudança Pos dos demais órgãos na Man Bia

3.11.3.8 8ª Tarefa – consolidar o planejamento em uma Matriz de Sincronização.

Man 1ª Bia - LA Nr 01						
TMPP F – 2 MT						
TMPP S – 01 hora						
Horário pronto: D0600						
	D0330/ D0530	D0600/ Mdt O	Mdt O	Mdt O	Mdt O	Mdt O
LF	Pos Espa	B2	A2	C3	D2	B4
C Tir Bia	Pos Espa	B	A	C	D	B
Dep Mun	B	D				
PC/Bia	A					
AT/SU	D					

Quadro 3-5 – Exemplo de Matriz de Man Bia

3.11.4 A figura abaixo, que deve acompanhar a matriz acima, apresenta um exemplo da uma LA para Man Bia, que tomou por base as seguintes considerações:

- a) situação tática – apoio geral (Ap G) a uma Bda Inf no ataque coordenado;
- b) processo de desdobramento adotado – fracionado por Bia;
- c) possibilidades do inimigo – realizar fogos de contrabateria e busca de alvos com precisão e letalidade;
- d) meios – Bia M109 A5+BR, atuando em ambiente sem restrição de uso de tecnologia GPS;
- e) adestramento do pessoal – pessoal adestrado.

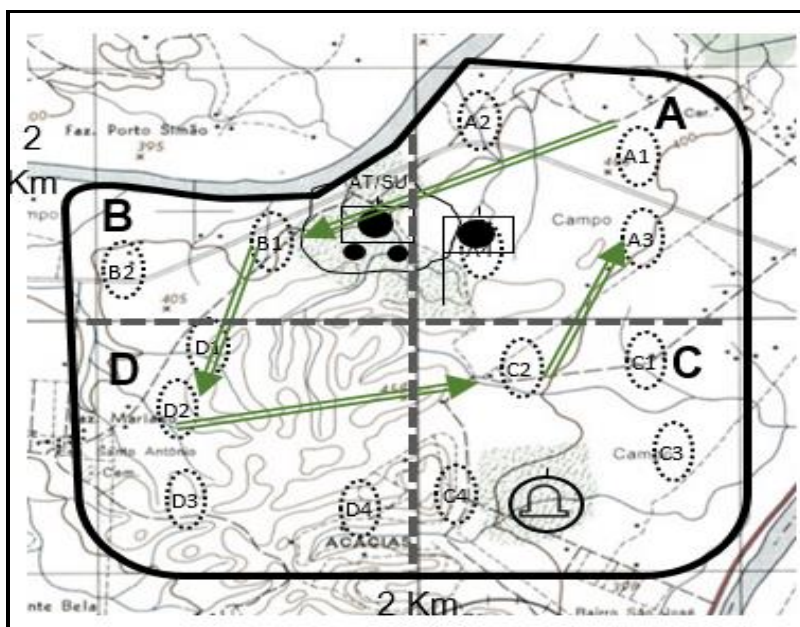


Fig 3-9 – Exemplo de Man Bia 155 AP

3.11.5 A mudança nas condicionantes de planejamento impacta diretamente a elaboração das LA, como pode ser observado na figura abaixo:

- a) situação tática – Ap G a uma Bda Inf no ataque coordenado;
- b) processo de desdobramento adotado – fracionado por Bia;
- c) possibilidades do inimigo – pouca capacidade de realizar fogos de contrabateria e busca de alvos;
- d) meios – Bia L118 105 mm AR, com baixa digitalização dos subsistemas topografia e direção de tiro; e
- e) adestramento do pessoal – pessoal adestrado.

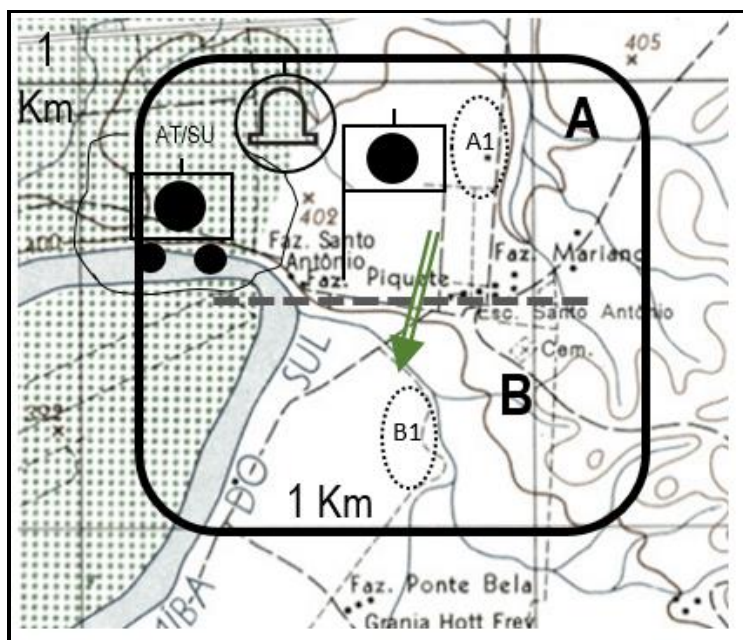


Fig 3-10 – Exemplo de Man Bia 105 AR

3.11.6 Mesmo nos materiais com menor mobilidade, as mudanças de posição devem, sempre que possível, alternar entre quadrantes e áreas de posição, para dificultar a previsibilidade por parte do inimigo.

3.11.7 A Man Bia deve ser submetida à aprovação do Cmt do GAC e remetida ao S-3 para fins de controle (geralmente em calco único, contendo o esquema e a matriz).

3.11.8 As mudanças de posição da Man Bia deverão ocorrer Mdt Coor do Cmdo GAC, que analisará a exposição ocorrida devido à execução de missão de tiro, ao tempo máximo de permanência na posição e à situação tática, tudo visando a garantir a continuidade do apoio de fogo e aumentar a capacidade de sobrevivência das Bia em combate.

3.12 TOPOGRAFIA

3.12.1 As baterias de obuses dispõem do grupo de reconhecimento (Gp Rec) para a realização dos trabalhos topográficos. Após executarem suas tarefas no REOP, os integrantes do Gp Rec passam à disposição do Adj S-2, se necessário, para cumprirem missões no levantamento do grupo.

3.12.2 Quando a Bia O atua enquadrada no grupo, o Gp Rec, mediante ordem, reforça a seção de reconhecimento da Bia C.

3.12.3 Quando a Bia O atua isoladamente, poderá receber reforço topográfico do grupo, em pessoal e material. Caso a Bia O não receba esse reforço, a sua organização topográfica constará de um levantamento da 1ª fase (PTS), executado por seu Gp Rec.

3.12.4 Após o trabalho de levantamento, o pessoal do Gp Rec poderá ser empregado na determinação de distâncias para o tiro direto contra carros, utilizando, para isso, pontos característicos do terreno ou estacas colocadas em distâncias conhecidas.

3.13 COMUNICAÇÕES

3.13.1 Sem comunicações eficientes, a Bia O não pode cumprir missão. Mesmo havendo, no estado-maior do grupo, um oficial de comunicações, cabe ao comandante da Bia O a inteira responsabilidade pela instrução de sua turma de comunicações e pelo desempenho eficaz dos encargos a ela atribuídos.

3.13.2 A turma de comunicações da Bia O compreende o pessoal e o material necessários ao estabelecimento, à manutenção e à exploração das comunicações rádio, dados e de outros meios da subunidade, e atua como parte integrante da seção de comunicações do grupo.

3.13.3 Quando a bateria de obuses atua isoladamente, cabe ao seu comandante a responsabilidade pelo estabelecimento do sistema de comunicações necessário ao cumprimento da missão recebida.

3.13.4 O sistema de comunicações rádio de bateria é organizado em função da situação tática, do material disponível, da disponibilidade de frequências e da organização da unidade. O grupo estabelece normalmente quatro redes rádio, sendo uma de controle do grupo (canal K) e outras três, que são as redes de tiro das Bia O (canais A1, A2 e A3).

3.14 RECONHECIMENTO, ESCOLHA E OCUPAÇÃO DA POSIÇÃO DA BATERIA

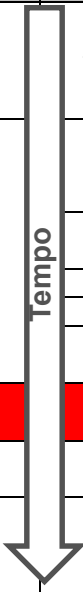
3.14.1 GENERALIDADES

3.14.1.1 Assim como o Exame de Situação realizado no escalão Grupo, o Trabalho de Comando feito nas baterias (Bia) tem características específicas, em função da natureza da missão da Artilharia de Campanha.

3.14.1.2 As atividades de REOP/Bia O estão enquadradas no contexto do REOP/GAC e o Trabalho de Comando feito nesse nível confunde-se com o próprio REOP/Bia.

3.14.1.3 O escalão subordinado deve iniciar seus trabalhos tão logo tome ciência da missão, ou seja, sempre que possível, todos avançam no seu planejamento de forma paralela. Nesse sentido, é importante destacar que não existe uma sequência rígida das atividades a serem desenvolvidas.

3.14.1.4 O tipo de operação, o tempo disponível e as imposições do escalão superior podem indicar a necessidade de suprimir ou encurtar/adaptar alguma das etapas. O quadro abaixo apresenta as tarefas normalmente desenvolvidas no REOP/Bia, bem como as etapas previstas para o trabalho de comando.

TAREFAS do REOP/Bia			
Etapas REOP/Bia		Trabalho de Comando	
1. Recebimento da missão		1) Recebimento da missão	10) Fiscalização 11) Avaliação contínua
2. Providências iniciais <i>a. medidas preliminares</i> <i>b. medidas complementares</i>		2) Providências iniciais	
		3) Observação e planejamento do reconhecimento	
		4) Reconhecimento	
		5) Estudo detalhado da missão	
		6) Montagem das linhas de ação e jogo da guerra	
3. Decisão do Cmt do GAC		7) Decisão	
4. Execução dos reconhecimentos da Bia (Rec 2º/3º Esc)		8) Emissão de ordens	
5. Ocupação da posição e desdobramento da Bia		9) Execução da ação	

Quadro 3-6 – Tarefas do REOP/Bia

3.14.1.5 A Bia O que atuar de forma independente deverá adaptar as ações descritas neste manual à sua realidade, considerando a ausência dos elementos do EM do Grupo. Ressalta-se, nesse caso, a importância da troca de informações entre o Cmt Bia O e o oficial de ligação junto à tropa apoiada, com a finalidade de planejar e coordenar o emprego da SU em proveito da manobra a ser realizada.

3.14.2 RECEBIMENTO DA MISSÃO (1ª TAREFA)

3.14.2.1 O Cmt Bia O recebe sua missão logo após o Cmt GAC concluir sua análise da missão recebida do comandante da força apoiada. Nessa etapa do

exame de situação do GAC, o Cmt GAC emite o novo enunciado da missão, a diretriz de planejamento e a ordem preparatória, que pode ser verbal ou escrita.

3.14.2.2 Nesse momento, ainda não existem muitas informações sobre o emprego do GAC na missão recebida. Possivelmente, deve haver, pelo menos, informações sobre a missão geral do GAC, a região de emprego, a necessidade de se realizar algum movimento preparatório e imposições de tempo para a execução dos reconhecimentos no escalão bateria (Rec 2^a/3^a Esc) e do emprego do GAC propriamente dito na operação.

3.14.2.3 No contexto do planejamento paralelo, dificilmente o Cmt Bia receberá sua missão consolidada. Ainda assim, será possível adiantar as ações de preparação e planejamento até que o Cmt GAC emita sua decisão final, consolidada na Ordem de Operações (O Op) do GAC.

3.14.2.4 A partir do recebimento da missão, o Cmt Bia O deve estabelecer contato regular com o Cmt e demais membros do EM do GAC para realizar a retirada de dúvidas e o acompanhamento dos produtos do exame de situação da OM.

3.14.3 PROVIDÊNCIAS INICIAIS (2^a TAREFA)

3.14.3.1 Imediatamente, após o recebimento da missão, o Cmt Bia O toma as seguintes **medidas preliminares**:

- a) reúne seus oficiais e Enc Mat e lhes dá conhecimento da situação;
- b) expede ordens verbais sobre a verificação e preparação do material e pessoal da SU, atentando para os ressuprimentos Nec;
- c) inicia o estudo preliminar na carta e o planejamento dos Rec; e
- d) realiza o planejamento da utilização do tempo disponível.

3.14.3.2 À medida que o exame de situação do Cmt GAC e seu EM avança, surgem linhas de ação para o cumprimento da missão recebida. Tais linhas de ação são consolidadas em uma decisão preliminar do Cmt GAC. Com base nesse documento, o S-3 prepara o plano de reconhecimento do grupo, orientando as ações para os reconhecimentos no escalão grupo (Rec 1^a Esc).

3.14.3.3 De posse de informações mais detalhadas, constantes da decisão preliminar e do plano de reconhecimento, e enquanto os Elm Rec 1^a Esc executam seus reconhecimentos, o Cmt Bia O desencadeia **medidas complementares**:

- a) transmite as informações da decisão preliminar a seus oficiais e Enc Mat e exige que seus subordinados retransmitam as ordens dadas;
- b) prossegue no estudo preliminar na carta e finaliza o planejamento do Rec;
- c) informa aos oficiais previstos para os reconhecimentos (2^a e 3^a Esc) a constituição dos Rec, as regiões a reconhecer, os meios necessários, o tempo previsto e demais prescrições, além da hora e do local para a partida;

- d) informa ao oficial mais antigo que permanecerá com a Bia (-) (CLF ou Sub CLF, no caso de haver Rec 3º Esc) o seu destino, as instruções ao restante da Bia O e a hora aproximada do seu regresso (ou as ordens para o deslocamento da Bia O, SFC);
- e) realiza o estudo detalhado da missão;
- f) emite a Ordem Preparatória. Caso não haja tempo suficiente após o Rec 2º Esc para a emissão da Ordem à Bateria, emite diretamente as duas ordens juntas, mesmo que incompletas;
- g) inspeciona as ordens verbais sobre a verificação e preparação do material e pessoal da SU; e
- h) reúne o pessoal do 2º Esc Rec ou determina que o O Rec o desloque para o local próximo ao da apresentação dos relatórios do Rec 1º Esc, estando pronto na hora prevista na decisão preliminar.

3.14.3.4 Algumas tarefas previstas durante a etapa de providências iniciais, tais como o Planejamento dos Reconhecimentos, o estudo detalhado da missão e a emissão de ordens, podem estender-se em meio às etapas subsequentes. Essas tarefas demandam tempo e são mais bem refinadas quando completadas após a decisão do Cmt e o Rec no terreno.

3.14.3.5 Durante toda a fase de providências iniciais, o Cmt Bia O deve manter contato cerrado com o EM que se encontra realizando o exame de situação do GAC, para obter informações atualizadas sobre a evolução da situação.

3.14.3.6 Planejamento dos Reconhecimentos

3.14.3.6.1 Os reconhecimentos, de um modo geral, objetivam a busca de dados sobre a região de operações, o inimigo e as tropas amigas. No REOP, os reconhecimentos também possuem a finalidade de preparar as posições para sua posterior ocupação.

3.14.3.6.2 A hora em que serão realizados os reconhecimentos depende do estudo do tempo disponível. A partir da decisão final do Cmt GAC, são liberados os Rec 2º e 3º Esc. Havendo pouco tempo disponível, os Rec serão iniciados logo após a reunião de apresentação dos relatórios, onde se toma conhecimento de tal decisão (Dcs). Nesse caso, a hora e o local em que a Tu Rec deverá se apresentar pronta coincidirão com os dessa reunião, prevista no plano de reconhecimento do grupo.

3.14.3.6.3 Em situações de movimento e entre sucessivas regiões de procura de posição (RPP) previstas no plano de emprego da artilharia (PEA), os reconhecimentos serão continuados. Nesse caso, a constituição da turma, os procedimentos a serem realizados e a hora de execução do Rec de cada RPP serão planejados antes da operação e poderão ser descentralizados a comando do O Rec, liberando o Cmt Bia O para permanecer junto ao grosso da SU.

3.14.3.6.4 O Anexo B apresenta um memento para planejamento dos reconhecimentos.

3.14.3.7 Estudo Detalhado da Missão

3.14.3.7.1 Esse estudo é uma etapa imprescindível do trabalho de comando no nível subunidade. É nessa etapa que o Cmt Bia analisará os fatores da decisão para definir qual a melhor forma de cumprir a missão que lhe foi imposta pelo comando do grupo.

3.14.3.7.2 Durante o processo, o Cmt Bia deve ter em mente que, no que se refere ao emprego de sua SU em combate, as suas duas principais atribuições são: garantir que a Bia esteja pronta para apoiar pelo fogo com precisão, no menor tempo possível, e garantir a sobrevivência de seu pessoal em combate. Manter o foco nesses dois pontos é fundamental para evitar análises excessivamente profundas, perdendo a oportunidade de tomar uma decisão tempestiva.

3.14.3.7.3 É durante o estudo detalhado da missão que o Cmt Bia planeja a manobra da SU no interior da RPP (Man Bia).

3.14.3.7.4 A dinâmica a adotar dentro da RPP será definida pelo Cmt GAC na decisão final. Ela depende do processo de desdobramento adotado, das possibilidades do inimigo e dos meios dos quais cada Bia é dotada.

3.14.3.7.5 O planejamento da Man Bia deve ser consolidado em uma matriz e remetido ao S-3/GAC quando finalizado. A autonomia dada aos comandantes de Bia O para permanecer e/ou sair de posição será definida pelo Cmt do Grupo com base no exame de situação. O Cmt do GAC, por meio do S-3, coordenará o movimento de todas as Bia O do GAC, a fim de garantir a continuidade do apoio de fogo.

3.14.3.7.6 O Anexo C apresenta um memento para o estudo detalhado da missão.

3.14.3.8 Emissão de Ordens

3.14.3.8.1 A emissão de ordens é uma tarefa que permite ao Cmt Bia O transformar seu planejamento em ordens claras e concisas aos elementos subordinados.

3.14.3.8.2 As ordens devem detalhar ações que são particulares da operação a ser realizada, transmitindo as informações necessárias diretamente às frações ou militares responsáveis pelo seu cumprimento. As tarefas constantes de NGA da SU que não demandarem alterações não precisam ser abordadas durante as ordens, visto que já são de conhecimento da tropa.

3.14.3.8.3 As ordens podem ser emitidas antes da decisão final do Cmt GAC, como parte da etapa de providências iniciais, posteriormente à referida decisão ou mesmo após o Rec 2º Esc. O estudo da utilização do tempo disponível indicará o melhor momento para sua realização.

a) Emissão da Ordem Preparatória à Bateria

- A ordem preparatória à Bia destina-se a preparar a SU para a realização de um movimento ou de uma operação, indicando providências a serem tomadas pelos elementos subordinados para ajustes do efetivo e do material necessários.

- O Cmt Bia O deve abordar sumariamente a situação e a missão recebida, descrever o quadro horário inicial e indicar os preparativos a serem realizados, especialmente referentes à logística e às comunicações.

- O Anexo D apresenta um memento para a emissão da ordem preparatória.

b) Emissão da Ordem à Bateria

- A ordem à Bia é um momento em que o Cmt SU irá determinar quais tarefas serão desempenhadas por cada fração/militar na operação em questão, além de estabelecer normas, padronizar procedimentos e verificar as providências determinadas durante a ordem preparatória.

- A ordem à bateria pode ser emitida antes da decisão final do Cmt GAC, antes do Rec 2º Esc ou após este. Caso ocorra prematuramente, poderá ser combinada com a ordem preparatória.

- Caso seja emitida antes da decisão final do Cmt GAC, a linha de ação a ser adotada pelo GAC pode ainda não ter sido escolhida. Nesse caso, pode existir mais de uma possibilidade de emprego para a SU.

- Caso a ordem à bateria ocorra após a decisão final e antes do Rec 2º Esc, já se terá conhecimento da Linha de Ação adotada, porém não haverá disponibilidade de detalhes da posição a serem levantados no Rec 2º Esc.

- Caso a ordem à bateria ocorra após o Rec 2º Esc, já se terá conhecimento da decisão do Cmt e da linha de ação adotada, além dos detalhes da posição levantados no Rec 2º Esc.

- O Anexo D apresenta um memento para a emissão da ordem à bateria.

3.14.4 DECISÃO DO COMANDANTE DO GAC (3ª TAREFA)

3.14.4.1 O Cmt Bia O participa da reunião de apresentação dos relatórios para tomar conhecimento da decisão final do Cmt GAC e inteirar-se dos aspectos verificados pelo estado-maior durante o reconhecimento no escalão grupo (Rec 1º Esc).

3.14.4.2 Caso seja necessário, o Cmt Bia O chega ao local de apresentação dos relatórios acompanhado dos elementos do 2º e 3º Esc Rec. O 3º Esc Rec será chamado à medida que houver necessidade.

3.14.4.3 Ao se aproximar do local da reunião, dispersa e dissimula suas viaturas e, acompanhado do O Rec, apresenta-se ao Cmt GAC para participar da apresentação dos relatórios do EM GAC e receber suas ordens.

3.14.4.4 Durante a explanação do Cmt GAC, o Cmt Bia O deve atentar para os seguintes aspectos:

- a) manobra da tropa apoiada;
- b) localização dos elementos amigos mais avançados;
- c) localização dos elementos amigos recuados (limite curto de segurança);
- d) processo de desdobramento do GAC;
- e) Tempo Máximo de Permanência em Posição (TMPP-F e TMPP-S);
- f) Tipo de Ocupação de Posição determinado;
- g) RPP/Bia atribuída a sua SU e prazos;
- h) localização do PC e AT do GAC;
- i) localização das tropas amigas mais próxima à área de Pos;
- j) itinerários impostos e acesso escolhido para a Pos (SFC);
- k) direção geral de tiro (DGT), lançamento de pontaria ou PV;
- l) realização de regulação (local e horário);
- m) realização de preparação/contrapreparação;
- n) necessidade de coordenação com outros elementos;
- o) prazo para os reconhecimentos;
- p) processo de mudança de posição do GAC;
- q) sistema de comunicações do GAC (especialmente, durante as mudanças de Pos);
- r) deslocamento da Z Reu do GAC centralizado/descentralizado;
- s) articulação na coluna de marcha da Força (SFC);
- t) P Lib do GAC (SFC);
- u) emprego do O Rec no PLG pelo Adj S-2 ou no Rec da Bia O;
- v) necessidade de ocupação de PO;
- w) horário do dispositivo pronto; e
- x) acerto do relógio.

3.14.4.5 Após a apresentação dos relatórios e liberados os Rec 2º/3º Esc, o Cmt Bia reúne-se com seu Esc Rec e transmite, no mínimo, as seguintes decisões do Cmt GAC, realizando os acertos necessários:

- a) RPP a ser ocupada por sua Bia e itinerário imposto (SFC);
- b) localização das tropas amigas mais próxima à área de Pos;
- c) realização de regulação (caso seja sua Bia O);
- d) necessidades de coordenação impostas (que afetem o Rec);
- e) prazo para os reconhecimentos;
- f) P Lib do GAC (SFC);
- g) ocupação de posição de espera com a Bia (SFC); e
- h) acerto do relógio.

3.14.5 EXECUÇÃO DOS RECONHECIMENTOS (4ª TAREFA)

3.14.5.1 O escalão de reconhecimento varia conforme a necessidade. O 2º Esc Rec deve reconhecer e preparar áreas de posição (tiro, troca, espera) e os locais onde serão desdobrados os demais órgãos da SU. O 3º Esc Rec tem por finalidade reconhecer, preparar e ocupar uma posição de regulação com a peça

de amarração, de modo a permitir a obtenção de dados ajustados para as missões subsequentes.

3.14.5.2 Em ambos os escalões de reconhecimento, são necessários trabalhos topográficos, de comunicações e de direção de tiro. A segurança também é um aspecto de capital importância em todos eles, motivo pelo qual as viaturas empregadas pelo Esc Rec deverão ser dispersas no terreno e dissimuladas com redes de camuflagem. Além disso, o pessoal empregado deverá reconhecer a área sem descuidar da segurança em 6400”.

3.14.5.3 Reconhecimento de 2º Escalão da Bateria de Obuses

3.14.5.3.1 O Rec 2º Esc é um conjunto de atividades conduzidas pelo comandante de bateria para reconhecer e preparar áreas de posição (tiro, troca, espera), itinerários e os locais onde serão desdobrados os demais órgãos da subunidade.

3.14.5.3.2 A constituição dos escalões de reconhecimento e as tarefas a executar variam de acordo com o tipo de ocupação determinada pelo Cmt GAC na decisão final. O tipo de ocupação, por sua vez, depende da situação tática, do tempo disponível, dos meios e das possibilidades do inimigo. O quadro abaixo apresenta os tipos de ocupação possíveis para as Bia O.

Tipos de REOP		Condicionantes para a escolha do REOP	
Ocupação de Posição	Situação Tática	<u>Tempo Disponível</u> (T = Tempo de Rec diurno + TMPP)	Situação do Inimigo
TEMPO SUFICIENTE (*1)	- Pos Tir iniciais em Op Atq Coord ou Def A	- Ocp noturna = $T > 4-5h$ (*2) - Ocp diurna = $T > 1-2h$ (*3)	BA fraca
TEMPO RESTRITO (*1)	- Pos Tro - Op Mvt	- Ocp noturna = $T < 4-5h$ (*2) - Ocp diurna = $T < 1-2h$ (*3)	BA atuante
Obs: (*1) = Pontaria das Pç durante a ocupação (*2) = Tempo Rec Ocp noturna = Max 2h (*3) = Tempo Rec Ocp diurna = Max 20min TMPP = Tempo máximo de permanência em posição			

Quadro 3-7 – Tipos de REOP (ocupação de posição)

3.14.5.3.3 Os tipos de posição acima descritos podem ser combinados e/ou adaptados para atender às demandas levantadas no exame de situação do GAC, ou mesmo no estudo detalhado da missão do Cmt Bia. Cada SU deve estabelecer uma NGA, detalhando os procedimentos relativos aos seus reconhecimentos, especialmente no que se refere à constituição das equipes e às tarefas a executar.

3.14.5.3.4 Assim que chegar à RPP, o Cmt Bia (ou o responsável pelo Rec) ordena que seu pessoal desembarque, que os oficiais e sargentos reúnam-se em local coberto, que os motoristas dispersem e camuflem as viaturas e que os demais graduados façam a segurança do dispositivo para início dos trabalhos.

3.14.5.3.5 As tarefas a serem executadas durante o Rec 2º Esc dependem da manobra planejada pelo Cmt Bia, do tempo disponível e do nível de digitalização dos subsistemas da Bia O. Por isso, é fundamental o estabelecimento de NGA para adequar o descrito neste capítulo às peculiaridades de cada SU.

3.14.5.3.6 O Anexo F apresenta um memento detalhando das tarefas do Rec 2º Esc Bia O para cada um dos tipos de REOP (ocupação de posição).

3.14.5.3.7 Em operações de movimento, o Rec 2º Esc pode sofrer grandes adaptações em função da inviabilidade do reconhecimento antecipado no terreno. Nesse caso, o reconhecimento será abreviado e restrito às atividades essenciais à ocupação de posições de tiro.

3.14.5.4 Posições a Reconhecer

3.14.5.4.1 Posição de Tiro e Posições de Troca

a) A primeira atividade a realizar é a escolha do centro da bateria (CB) e a verificação da direção geral de tiro (DGT) na posição de tiro. A partir de então, o Cmt Bia (ou o responsável pelo Rec) distribui as demais tarefas a seus responsáveis e prossegue no reconhecimento das posições de troca constantes do planejamento da Man Bia.

b) Ao término das atividades de Rec 2º Esc, o Cmt Bia reúne o Esc Rec em uma posição central para receber as informações relativas a cada uma das missões pagas. Na sequência, o Cmt Bia ratifica/retifica o planejamento inicial e determina o início da ocupação da posição.

c) O Anexo E apresenta um memento detalhando das tarefas do Rec 2º Esc Bia O para cada um dos tipos de ocupação de posição.

d) Cabe ressaltar que as táticas, técnicas e procedimentos apresentados são uma forma de se cumprir a missão baseada em experiências anteriores. O REOP será tão eficaz quanto for o adestramento e o estabelecimento de NGA no âmbito das SU. Além disso, a análise dos fatores da decisão indicará a necessidade de mudanças nos procedimentos a serem adotados pelos comandantes nos diversos níveis.

3.14.5.4.2 Posição de Espera

a) A ocupação de uma Pos Espá não é impositiva. A situação tática, o tempo disponível, as distâncias a percorrer e o processo de desdobramento são os principais fatores a analisar para decidir sobre a necessidade/conveniência da ocupação desse tipo de posição.

b) A seleção do local onde será ocupada a Pos Espá é encargo do Cmt Bia. O Cmt Bia pode delegar o reconhecimento da área propriamente dita a outro militar,

normalmente o Sgte. Essa atividade pode ser realizada anteriormente à chegada da SU Tir, pelo Esc Rec, ou imediatamente antes de sua ocupação, no caso das operações de movimento.

c) Reconhecida a área, o Cmt Bia (ou oficial mais antigo) determina o itinerário de acesso e de circulação da Pos Espa. Para isso, emprega os elementos do Esc Rec no balizamento da área.

d) Uma forma de ocupação da Pos Espa é a baseada no processo do relógio, estabelecendo-se os pontos “6” e “12” do dispositivo circular a ser ocupado (conforme a Figura 3-11). O estudo da missão (finalidade de ocupação da Pos Espa), do terreno e dos meios (características do material) indicará o melhor dispositivo a ser empregado em cada caso.

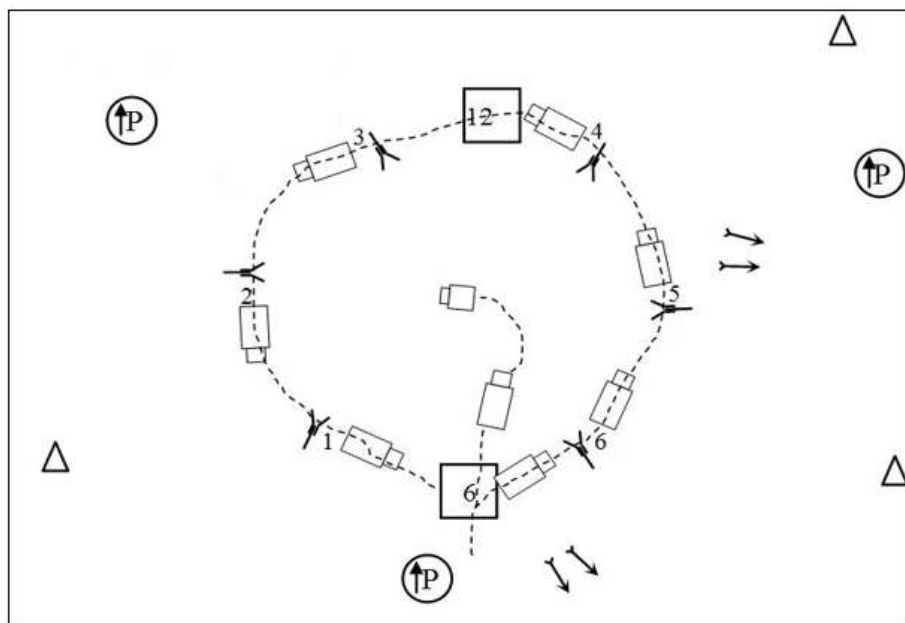


Fig 3-11 – Posição de espera ocupada com dispositivo circular

3.14.6 RECONHECIMENTO (3ª Esc) E OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DE REGULAÇÃO

3.14.6.1 O reconhecimento de 3ª Esc somente ocorrerá se a SU for designada para realizar uma regulação (Regl). Normalmente, as atividades de Rec 3ª Esc são realizadas imediatamente antes da ocupação da posição de regulação designada pelo S-3 dentro da RPP/Bia ou RPP/GAC.

3.14.6.2 Dependendo dos horários impostos, o Rec 2ª Esc poderá ocorrer simultaneamente ao Rec 3ª Esc. Nesse caso, o Cmt Bia comandará o Rec 2ª Esc, deixando o de 3ª Esc a Cmdo do CLF, que assumirá suas atribuições. O trabalho do O Rec e do Gp Rec também deverá ser coordenado, de modo a

possibilitar a realização de ambos os reconhecimentos. Deve-se considerar, ainda, a possibilidade de o O Rec ocupar PO para observar os tiros da regulação.

3.14.6.3 Chegando à Pos, o Cmt Bia O ordena que a peça de amarração aguarde a cavaleiro da estrada até que sejam levantados o CB, a DGT e o itinerário de acesso à Pos (sem diminuir a dispersão entre as viaturas e estabelecendo a segurança da Pos).

3.14.6.3.1 Rec 3º Esc

RESPONSÁVEL	TAREFA
Cmt Bia	- Determina o local do CB Regl; - Materializa a DGT; - Determina os itinerários de acesso e saída da Posição; - Planeja a defesa aproximada (Def Aprx) da Pos.
Aux CLF (ou CLF)	- Determina o local da C Tir Bia; - Determina o local da estação de orientação (EO); - Prepara a pontaria de referência; - Assume as atribuições do Cmt Bia, caso este não esteja presente.
O Rec/Gp Rec	- Levanta as coordenadas do CB e da EO; - Levanta um ponto afastado e um ângulo de vigilância (AV), considerando o PV recebido; - Transmite os dados topográficos da Pos Bia ao CLF.

Quadro 3-8 – Exemplo de distribuição de tarefas para o Rec 3º Esc

3.14.6.3.2 Ocupação da Posição de Regulação pela Peça de Amarração

a) Assim que forem determinados o CB, a DGT e o itinerário de acesso à Pos, a peça de amarração ocupará sua posição guiada pelo Cb Obs 2 (ou outro Elm do Gp Rec). Não é necessário aguardar a conclusão dos demais trabalhos de preparo da Pos Regl.

b) A viatura do CLF é conduzida para o local da C Tir Bia. A viatura da peça fica ao lado da peça após descarregar o material mínimo necessário ao tiro, à semelhança do REOP com tempo restrito.

c) A todo momento deverá haver um grupo responsável pela segurança da Pos. Para isso, podem ser empregados elementos dos grupos que participam da regulação (C Tir, peça, Gp Rec, Com) enquanto não estão operando ou ser composta uma turma adicional com elementos da Bia O, especificamente para esse fim.

3.14.7 OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO (5ª TAREFA)

3.14.7.1 Terminado o Rec 2º Esc, na Pos Tir (ou Pos Espa, caso esta seja o primeiro destino definido na Man Bia), o Cmt Bia determina que a bateria avance para ocupar a posição e prossegue nos trabalhos de Rec para as demais posições de Tiro da RPP.

3.14.7.2 A Bia O desloca-se em comboio até o P Lib da SU e, a partir desse ponto, cada Cmt de fração tem liberdade para seguir para o local onde ocupará sua posição.

3.14.7.3 Cada fração é responsável por prover a segurança da sua posição durante os trabalhos de ocupação da posição. A segurança de toda a Pos Bia é planejada e coordenada pelo CLF (Of segurança da Bia O), devidamente assessorado pelo Sgt Aux Op (Aux Seg Bia O).

3.14.7.4 Todo movimento no interior da posição deve ser feito obedecendo rigorosamente aos itinerários previamente planejados e determinados pelo Cmt Bia, a fim de dificultar a identificação da Pos por parte do Ini.

3.14.7.5 Caso a ordem à SU não tenha sido emitida antes do Rec 2º Esc e haja tempo disponível, o Cmt Bia emite a citada ordem antes de liberar a SU para a ocupação da posição.

3.14.7.6 O tipo de ocupação a ser utilizado (tempo suficiente ou tempo restrito) dependerá da situação tática, do tempo disponível, dos meios e das possibilidades do inimigo. Cada SU deve estabelecer uma NGA, detalhando os procedimentos relativos à ocupação de posição, visando a otimizar o emprego do seu material.

3.14.7.7 O Anexo E apresenta um memento detalhado das tarefas do Rec 2º Esc Bia O para cada um dos tipos de ocupação de posição.

3.14.8 SAÍDA DA POSIÇÃO

3.14.8.1 A saída da Pos Tir pode ocorrer por ordem superior ou decisão do Cmt Bia, de acordo com a missão tática da SU. As mudanças de posição da Man Bia deverão ocorrer Mdt Coord do Cmt GAC, após estrita observância da exposição ocorrida devido à execução de missão de tiro, ou após ter sido excedido o tempo máximo de permanência na posição, tudo visando ao aumento da capacidade de sobrevivência da Bia em combate.

3.14.8.2 O Cmt Bia O pode determinar, a qualquer momento, a saída da Pos Tir para ocupação da posição de troca quando a sobrevivência da SU for ameaçada por ação do Ini.

3.14.8.3 Em qualquer caso, a rapidez será o fator prioritário na saída de Pos. Dela dependem a segurança da SU e a continuidade do apoio de fogo.

3.14.8.4 A saída de Pos é um momento em que a SU se encontra bastante vulnerável à ação Ini. Por isso, o dispositivo de segurança estabelecido deve ser mantido até que todas as viaturas tenham abandonado a Pos, sendo desmobilizado ordenadamente, conforme previsto no PI Def Aprx e na NGA da SU.

3.14.8.5 A preocupação com o sigilo (luzes e/ou ruídos), durante a saída de Pos, depende da situação tática. Caso a SU Tir ainda não tenha desencadeado fogos ou sofrido ação do Ini, deve ser considerada a saída de Pos em sigilo.

3.14.8.6 Não existe a preocupação com a utilização de uma única trilha. No caso dos materiais autorrebocados (AR), as Vtr tratoras manobram até engatar diretamente as Pç. O material é colocado nas Vtr sem a preocupação com a arrumação. Isso será feito posteriormente, durante o deslocamento.

3.14.8.7 Cada Vtr sai da Pos Tir tão logo esteja carregada, independente de ordem numérica. A reorganização da coluna de marcha da SU dar-se-á em local previamente determinado pelo Cmt Bia, nas imediações da Pos Tir.

3.14.8.8 A Vtr do Gp Mnt sai da L Vtr e aguarda na saída da Pos até que a última Vtr passe, incorporando-se à coluna de marcha como cerra-fila. Normalmente essa fração é encarregada de uma rápida vistoria na posição antes de abandoná-la (*check* de abandono).

3.14.8.9 A saída da posição deverá ser informada ao Cmdo GAC ou O Lig da U apoiada, no caso de a Bia O estar em Ap Dto ou reforço. Deve-se buscar empregar mensagens preestabelecidas previstas na O Op GAC.

3.14.8.10 Deve-se atentar para a necessidade de mudança de canal rádio por ocasião do início do deslocamento para o canal K, conforme previsão no PI Com e de acordo com o processo de muda.

CAPÍTULO IV

RECONHECIMENTO, ESCOLHA E OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DO POSTO DE COMANDO DO GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA

4.1 MISSÃO

4.1.1 A bateria de comando (Bia C) tem a seguinte missão:

- a) montar e operar as instalações do PC do grupo;
- b) auxiliar o Cmt do grupo no exercício de suas funções táticas;
- c) realizar o levantamento topográfico do GAC, auxiliada pelas Bia O;
- d) montar e operar a C Tir do GAC;
- e) estabelecer as comunicações necessárias ao funcionamento do sistema do GAC; e
- f) montar e operar as instalações logísticas do GAC (Área de Trens do Grupo).

4.2 ORGANIZAÇÃO

4.2.1 A Bia C tem a organização, conforme especificado a seguir (Fig 4-1).

4.2.1.1 Seção de Comando da Bia (Sec Cmdo Bia):

- a) grupo de comando (Gp Cmdo):
 - turma de comando (Tu Cmdo) – ST encarregado de material;
 - turma de pessoal (Tu Pes) – 1ª Sgt sargenteante; e
 - turma de comunicações (Tu Com) – 3ª Sgt Aux Com.
- b) grupo de logística (Gp Log):
 - turma de suprimento (Tu Sup) – 3ª Sgt furriel; e
 - turma de manutenção (Tu Mnt) – 3ª Sgt Mec Vtr.

4.2.1.2 Seção de Comando da Unidade (Sec Cmdo U):

- a) grupo de comando (Gp Cmdo) – 2ª Sgt adjunto;
- b) grupo de comando da unidade (Gp Cmdo U);
- c) grupo de 1ª seção – pessoal (Gp 1ª Sec) – 1ª Sgt Aj, 3ª Sgt Aux Pes;
- d) grupo de 2ª seção – inteligência (Gp 2ª Sec) – 2ª Sgt Aux Int;
- e) grupo de 3ª seção – operações (Gp 3ª Sec) – 1ª Sgt, 2ª Sgt Aux Op;
- f) grupo de 4ª seção – logística (Gp 4ª Sec) – 2ª Sgt, 3ª Sgt (2) Aux Log; e
- g) turma de ligação (Tu Lig) – 2ª Sgt Aux O Lig.

4.2.1.3 Seção de Reconhecimento (Sec Rec):

- a) grupo de comando (Gp Cmdo) – 2ª Sgt Adjunto; e
- b) grupo de reconhecimento (Gp Rec):
 - equipe de reconhecimento (Eq Rec) **x3** – 3ª Sgt Obs.

4.2.1.4 Seção de Direção de Tiro (Sec DT):

- a) grupo de comando (Gp Cmdo) – 2º Sgt Adjunto; e
- b) grupo de central de tiro (Gp C Tir).

4.2.1.5 Seção de Comunicações (Sec Com):

- a) grupo de comando (Gp Cmdo) – 1º Sgt Adjunto;
- b) grupo de centro de controle de sistemas (Gp CCS) – 2º Sgt Ch:
 - turma de gerência de redes (Tu Grc R) – 3º Sgt Op C²;
 - turma de gerência de serviço de redes (Tu Grc Sv R) – 3º Sgt Op C²; e
 - turma de audiovisuais (Tu Ad/Vis).
- c) grupo de interface e integração de redes (Gp Intfc Intg R) – 2º Sgt Cmt:
 - turma de interface de redes (Tu Intfc R) – 3º Sgt Aux Com; e
 - turma de integração de redes (Tu Intg R) – 3º Sgt Op C².
- d) grupo de nó de acesso (Gp Nó Aces) – 2º Sgt Cmt:
 - turma de nó de acesso (Tu Nó Aces) **x2** – 3º Sgt Op C²;
 - turma rádio (Tu Rad) **x2** – 3º Sgt Ch; e
 - turma radiossatélite (Tu Radiosat) – 3º Sgt ROP (2).

4.2.1.6 Seção de Manutenção (Sec Mnt):

- a) grupo de comando (Gp Cmdo) – 2º Sgt Adj;
- b) grupo de suprimento (Gp Sup) – 3º Sgt Ct Sup; e
- c) grupo de manutenção (Gp Mnt) – 2º Sgt Ch:
 - turma de manutenção de armamento leve (Tu Mnt Armt L) – 3º Sgt Mec Armt;
 - turma de manutenção de viatura (Tu Mnt Vtr) – 2º Sgt, 3º Sgt Mec Vtr; e
 - turma de manutenção de armamento (Tu Mnt Armt).

4.2.1.7 Seção de Suprimento (Sec Sup):

- a) grupo de comando (Gp Cmdo) – 2º Sgt Adj, 3º Sgt Ct Sup;
- b) grupo de suprimento classe I (Gp Sup Cl I) – 3º Sgt Ct Sup;
- c) grupo de suprimento classe III (Gp Sup Cl III) – 3º Sgt Ct Sup;
- d) grupo de suprimento classe V (Gp Sup Cl V) – 3º Sgt Aux Sup:
 - turma de controle (Tu Ct); e
 - turma de remuniamento (Tu Remn) **x4**.
- e) grupo de aprovisionamento (Gp Aprov):
 - turma de controle (Tu Ct) – 2º Sgt Ch, 3º Sgt Aux Rancho; e
 - turma de aprovisionamento (Tu Aprov) **x4**.

4.2.1.8 Seção de Saúde (Sec Sau):

- a) grupo de triagem (Gp Trig) – 2º Sgt, 3º Sgt Aux Enf; e
- b) grupo de evacuação (Gp Ev) – 2º Sgt Ch:
 - turma de evacuação (Tu Ev) **x4**.

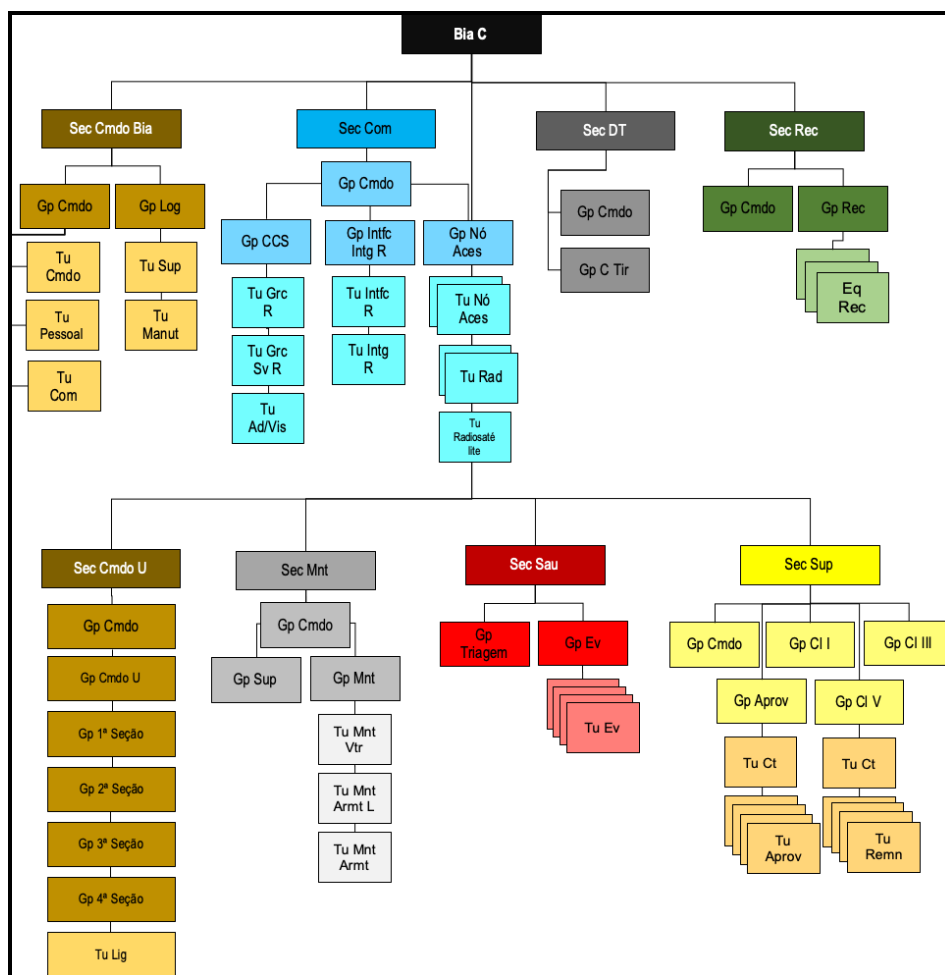


Fig 4-1 – Organograma da Bia C

4.3 ATRIBUIÇÕES

4.3.1 COMANDANTE DA BATERIA DE COMANDO

4.3.1.1 É o oficial de comunicações (O Com) do GAC. Suas atribuições como O Com estão descritas no manual Grupo de Artilharia de Campanha.

4.3.1.2 É o comandante do PC do GAC.

4.3.2 SEÇÃO DE COMANDO DA BATERIA

4.3.2.1 A Sec Cmdo Bia permite ao Cmt Bia C o exercício do comando e da administração da subunidade. Os principais elementos e frações da Sec Cmdo Bia desempenham encargos discriminados da maneira como segue.

4.3.2.1.1 Encarregado de Material (Enc Mat) – é o chefe da seção de comando da bateria. É o responsável pelas atividades logísticas da SU e auxilia o Cmt Bia no desempenho das funções administrativas.

4.3.2.1.2 Sargenteante (Sgte) – chefia a turma de pessoal, é o responsável pela administração de pessoal da subunidade.

4.3.2.1.3 Sargento auxiliar de comunicações – é o responsável por instalar e operar os sistemas de comunicações da Bia C.

4.3.2.1.4 Furriel – chefia a turma de suprimento, é o principal auxiliar do Enc Mat para os assuntos logísticos da SU, especialmente os referentes à alimentação da tropa.

4.3.2.1.5 Mecânico de viatura – chefia a turma de manutenção e se encarrega da manutenção de 1ª Esc das viaturas da Bia C.

4.3.3 SEÇÃO DE COMANDO DA UNIDADE

4.3.3.1 A Sec Cmdo U tem a missão de fornecer ao comando do GAC o pessoal necessário para mobiliar as seções do estado-maior e as turmas de ligação, permitindo ao Cmdo GAC o exercício do comando e da administração da unidade. Os principais elementos e frações da Sec Cmdo U desempenham encargos discriminados da maneira como segue.

4.3.3.1.1 1º tenente comandante da Sec Cmdo U – é também adjunto do S-1.

4.3.3.1.2 2º sargento adjunto – integra o Gp Cmdo da Sec Cmdo U. É o principal assessor do comandante da seção, sendo responsável por substituí-lo durante sua ausência.

4.3.3.1.3 1º sargento ajudante – integra a 1ª seção do GAC. Auxilia o S-1 do grupo na gestão dos assuntos de pessoal, auxiliado por um 3º sargento auxiliar de pessoal.

4.3.3.1.4 2º sargento auxiliar de inteligência – integra a 2ª seção do grupo e atua diretamente como auxiliar do oficial de inteligência do GAC (S-2).

4.3.3.1.5 1º sargento auxiliar de operações – integra a 3ª seção do grupo e auxilia o oficial de operações em suas atividades. É apoiado por um 2º sargento auxiliar de operações.

4.3.3.1.6 2º sargento auxiliar de logística – integra a seção do GAC. Auxilia o S-4 do grupo no planejamento e na gestão do fluxo de suprimento, funções logísticas e administração no âmbito do GAC, com o auxílio de um 3º Sgt Aux logística.

4.3.3.1.7 2º sargento auxiliar de ligação – compõe, juntamente com os O Lig, as turmas de ligação que atuam em apoio aos elementos de manobra.

4.3.3.1.8 O Gp Cmdo, Gp 1ª Sec e Gp 4ª Sec são vocacionados para as atividades logísticas e administrativas do grupo. Por essa razão, normalmente, eles se desdobram na área de trens do GAC. Já os Gp 2ª Sec e Gp 3ª Sec, responsáveis por fornecer pessoal para mobiliar as seções homônimas, desdobram-se no posto de comando do grupo.

4.3.4 SEÇÃO DE RECONHECIMENTO

4.3.4.1 A Sec Rec é responsável pelo levantamento topográfico do GAC, pela observação e pelo envio de um grupo de OA em apoio ao elemento de manobra. Os principais elementos e frações dessa seção desempenham encargos discriminados da maneira como segue.

4.3.4.1.1 1º tenente comandante da Sec Rec (Adj S-2) – é o responsável pelo levantamento topográfico e pela observação no âmbito do GAC.

4.3.4.1.2 2º tenente subcomandante da Sec Rec – é o observador avançado na Bia C. Juntamente com os elementos do Gp Cmdo da Sec Rec (menos o sargento adjunto), forma um grupo de observação avançada que pode ser distribuído ao elemento de manobra valor subunidade.

4.3.4.1.3 2º sargento adjunto – integra o Gp Cmdo da Sec Rec. É também o sargento auxiliar topo da Bia C, responsável pela execução dos trabalhos topográficos atinentes e eventual substituto do Adj S-2 durante sua ausência.

4.3.4.1.4 3º sargento observador – integra as equipes de reconhecimento da Bia C. É responsável pela ocupação e operação dos postos de observação a cargo da SU.

4.3.5 SEÇÃO DE DIREÇÃO DE TIRO

4.3.5.1 A seção de direção de tiro (Sec DT) instala e opera a central de tiro do GAC. Os principais elementos e frações dessa seção desempenham encargos discriminados da maneira como segue.

4.3.5.1.1 1ª tenente comandante da Sec DT (Adj S-3) – é o responsável por instalar e operar a central de tiro do GAC.

4.3.5.1.2 2ª sargento adjunto – é o principal assessor do Adj S-3 na C Tir GAC. Atua como chefe dos calculadores e substitui o Cmt Sec DT durante suas ausências.

4.3.6 SEÇÃO DE COMUNICAÇÕES

4.3.6.1 A seção de comunicações (Sec Com) instala e opera os sistemas e redes de comando e controle do GAC. Os principais elementos e frações dessa seção desempenham encargos discriminados da maneira como segue.

4.3.6.1.1 1ª tenente comandante da Sec Com – é também o Adj O Com. No emprego da Sec Com, dirige a instalação, operação e manutenção de toda a rede de comunicações instalada pela Bia C. Auxilia o Cmt Bia C a planejar e organizar a segurança do PC.

4.3.6.1.2 1ª sargento adjunto – é o principal assessor do Adj O Com, substituindo-o durante suas ausências.

4.3.6.1.3 2ª sargento chefe do grupo de centro de controle de sistemas (Gp CCS), composto pela turma de gerência de redes (Tu Grc R), turma de gerência de serviço de redes (Tu Grc Sv R) e turma de audiovisuais (Tu Ad/Vis) – coordena a instalação e operação dos sistemas de comando e controle do GAC.

4.3.6.1.4 2ª sargento comandante do grupo de interface e integração de redes (Gp Intfc Intg R), composto pela turma de interface de redes (Tu Intfc R) e turma de integração de redes (Tu Intg R) – coordena a instalação e operação das redes de comunicações internas do GAC.

4.3.6.1.5 2ª sargento comandante do grupo de nó de acesso (Gp Nó Aces), composto por duas turmas de nó de acesso (Tu Nó Aces), duas turmas rádio (Tu Rad) e uma turma radiossatélite (Tu Radiosat) – coordena a instalação e operação das redes de comunicações externas do GAC.

4.3.7 SEÇÃO DE MANUTENÇÃO

4.3.7.1 A seção de manutenção (Sec Mnt) é a responsável pela função logística manutenção, bem como pelo suprimento de peças e conjuntos de reparação no âmbito do GAC. Os principais elementos e frações dessa seção desempenham encargos discriminados da maneira como segue.

4.3.7.1.1 1ª tenente comandante da Sec Mnt – também Adj S-4. É o responsável por coordenar os trabalhos de manutenção de 1ª escalão realizados no GAC.

4.3.7.1.2 2º sargento adjunto – é o principal assessor do Cmt Sec Mnt, substituindo-o durante suas ausências.

4.3.7.1.3 3º sargento controlador de suprimento – comanda o grupo de suprimento (Gp Sup) da Sec Mnt. Responsável pela gestão do suprimento de peças de reposição e conjuntos de reparação no âmbito do GAC.

4.3.7.1.4 2º sargento chefe do grupo de manutenção (Gp Mnt) – comanda o Gp Mnt, composto pelas turmas de manutenção de viatura (Tu Mnt Vtr), turma de manutenção de armamento leve (Tu Mnt Armt L) e turma de manutenção de armamento (Tu Mnt Armt). Ele é o encarregado da manutenção de 1º escalão no âmbito do GAC e coordena todas as atividades a atinentes a essa função logística.

4.3.8 SEÇÃO DE SUPRIMENTO

4.3.8.1 A seção de suprimento (Sec Sup) é a responsável pela função logística suprimento e pela atividade de rancho do GAC. Os principais elementos dessa seção desempenham encargos discriminados da maneira como segue.

4.3.8.1.1 O 1º tenente comandante da seção de suprimento é o responsável pela coordenação dos trabalhos dos grupos de suprimento classe I (Gp Sup CI I), grupo de suprimento classe III (Gp Sup CI III) e grupo de suprimento classe V (Gp Sup CI V).

4.3.8.1.2 Para a execução do ressuprimento do GAC, o grupo de suprimento classe V (Gp Sup CI V) conta com uma turma de controle (Tu Ct) e quatro turmas de remuniciamento (Tu Remn).

4.3.8.1.3 O 2º tenente subcomandante da seção de suprimento é também o aprovisionador do grupo (Aprov), responsável pelas atividades de rancho no âmbito do GAC.

4.3.8.1.4 O Aprov conta com um grupo de aprovisionamento (Gp Aprov), composto por uma turma de controle (Tu Ct) e quatro turmas de aprovisionamento (Tu Aprov).

4.3.8.1.5 Caso a situação tática exija e/ou o Cmt GAC decida que as Bia O operarão cozinhas, o Gp Aprov reforçará as SU com uma Tu Aprov.

4.3.9 SEÇÃO DE SAÚDE

4.3.9.1 A seção de saúde (Sec Sau) é comandada pelo oficial médico do GAC. Essa seção é responsável por instalar e operar o posto de socorro (PS) e pelo suprimento de CI VIII no âmbito do GAC.

4.3.9.2 Cada grupo de evacuação executa a evacuação do pessoal doente e ferido das baterias até o posto de concentração de feridos (PCF) em cada Bia O e na Bia C.

4.3.9.3 Destaca uma turma de evacuação (Tu Ev) para cada Bia O e para o PC/GAC.

4.4 RECONHECIMENTO, ESCOLHA E OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DO POSTO DE COMANDO

4.4.1 GENERALIDADES

4.4.1.1 O posto de comando (PC) é o conjunto de órgãos e instalações que possibilitam ao Cmt e seu EM o exercício de suas funções táticas e logísticas. O PC é, frequentemente, dividido em principal e recuado. O posto de comando principal (PCP) é, normalmente, o posto de comando propriamente dito.

4.4.1.2 Os órgãos que constituem o PC, bem como os requisitos para a instalação desses órgãos, são abordados no manual de campanha Grupo de Artilharia da Campanha.

4.4.1.3 Os principais encargos do EM no PC relacionam-se com as operações, a direção de tiro e as atividades de inteligência. As outras atribuições do EM que contribuem para as operações e a inteligência são: reconhecimento, topografia, comunicações, ligações e logística.

4.4.1.4 Quando o posto de comando é dividido em dois escalões, os encargos logísticos do comando são atribuídos ao escalão recuado. O escalão recuado é a área de trens do grupo, cujo REOP será apresentado no capítulo seguinte deste manual.

4.4.1.5 O REOP do posto de comando do GAC é de responsabilidade da Bia C. As atividades necessárias ao seu desdobramento enquadram-se no contexto do GAC, motivo pelo qual serão apresentadas relacionando-as às fases do REOP no escalão grupo.

4.4.1.6 Não existe uma sequência rígida das atividades a serem desenvolvidas até o desdobramento completo do PC, tendo em vista que o tipo de operação e o tempo disponível podem condicionar à modificação da ordem das tarefas ou mesmo à supressão de alguma etapa. As atividades normalmente desenvolvidas são as descritas a seguir:

- a) recebimento da missão;
- b) providências iniciais;
- c) decisão do Cmt GAC;
- d) execução dos reconhecimentos (2ª e 3ª Esc, SFC); e
- e) ocupação da posição.

4.4.1.7 De forma diferente dos Cmt Bia O, o Cmt Bia C participa do exame de situação do Cmt GAC. Suas ações atinentes às fases do REOP do GAC (trabalhos preparatórios, Rec 1ª Esc e apresentação dos relatórios) estão descritas no Capítulo II deste manual. Portanto, as etapas para o desdobramento do PC mencionadas acima dizem respeito somente ao REOP do PC no escalão subunidade (SU).

4.4.2 RECEBIMENTO DA MISSÃO

4.4.2.1 O Cmt Bia C recebe sua missão logo após o Cmt GAC concluir sua análise da missão recebida do comandante da força. Nessa etapa do exame de situação, o Cmt GAC emite o novo enunciado da missão, a diretriz de planejamento e a ordem preparatória, que pode ser verbal ou escrita.

4.4.2.2 Nesse momento, ainda não existem muitas informações sobre o emprego do GAC na missão recebida. É possível que haja, ao menos, informações sobre a missão geral do GAC, a região de emprego, a necessidade de se realizar algum movimento preparatório e imposições de tempo para a execução dos Rec 2ª Esc e do emprego do GAC propriamente dito na operação.

4.4.2.3 No contexto do planejamento em paralelo, dificilmente o Cmt Bia C receberá sua missão consolidada, mas, ainda assim, será possível adiantar as ações de preparação e planejamento até que o Cmt GAC emita sua decisão final e a ordem de operações (O Op) do GAC.

4.4.2.4 A partir do recebimento da missão, o Cmt Bia C deve participar do exame de situação do Cmt GAC junto aos demais membros do EM. Paralelamente a isso, deve providenciar que as medidas necessárias, no âmbito da SU, sejam tomadas, mesmo na sua ausência.

4.4.3 PROVIDÊNCIAS INICIAIS

4.4.3.1 Imediatamente, após o recebimento da missão, o Cmt Bia C toma as seguintes **medidas preliminares**:

- a) reúne seus oficiais e Enc Mat e lhes dá conhecimento da situação;
- b) expede ordens verbais sobre a verificação e preparação do material e pessoal da SU, atentando para o ressurgimento Nec;
- c) inicia o estudo preliminar na carta e o planejamento dos Rec; e
- d) determina ao Adj O Com que o auxilie nos planejamentos da utilização do tempo disponível e do Rec 2ª Esc.

4.4.3.2 Após tomar essas medidas no âmbito da SU, o Cmt Bia C engaja-se no exame de situação do Cmt GAC, preparando linhas de ação para o cumprimento da missão recebida no tocante ao desdobramento do PC e ao estabelecimento das comunicações. Tais linhas de ação são apresentadas ao Cmt GAC e consolidadas em sua decisão preliminar. Com base nesse documento, o S-3

prepara o plano de reconhecimento do grupo, orientando as ações para os reconhecimentos no escalão grupo (Rec 1º Esc).

4.4.3.3 De posse da decisão preliminar e do plano de reconhecimento, o Cmt Bia C realizará o Rec 1º Esc do PC. Antes de partir, o Cmt Bia C desencadeia as seguintes **medidas complementares** no escalão SU:

- a) transmite as informações da decisão preliminar a seus oficiais e Enc Mat e determina que seus subordinados retransmitam as ordens dadas;
- b) prossegue no estudo detalhado da missão, auxiliado pelo Adj O Com;
- c) determina ao Adj O Com que finalize o planejamento do Rec 2º Esc;
- d) determina ao Adj O Com que prossiga no planejamento do sistema de Com do GAC;
- e) emite a Ordem Preparatória ou designa um oficial para fazê-lo. Caso não haja tempo suficiente para a emissão da ordem à bateria após o Rec 2º Esc, emite diretamente as duas ordens juntas, mesmo que incompletas;
- f) informa ao oficial mais antigo que permanecerá com a Bia (-) (Adj S-3 ou Adj O Com) o seu destino, as instruções ao restante da Bia C e a hora aproximada do seu regresso (ou as ordens para o deslocamento da Bia C, SFC);
- g) inspeciona as ordens verbais sobre a verificação e preparação do material e pessoal da SU; e
- h) determina que o Adj O Com desloque o 2º Esc Rec ao local próximo ao da apresentação dos relatórios, estando pronto na hora prevista na decisão preliminar.

4.4.3.4 Algumas tarefas previstas durante a etapa de providências iniciais podem estender-se às etapas subsequentes, como o planejamento dos reconhecimentos, o estudo detalhado da missão e a emissão de ordens. Essas tarefas demandam tempo e são mais bem refinadas quando completadas após a decisão do Cmt e o Rec no terreno.

4.4.3.5 Planejamento dos Reconhecimentos

4.4.3.5.1 Os reconhecimentos, de um modo geral, objetivam a busca de dados sobre a região de operações, o inimigo e as tropas amigas. No REOP, os reconhecimentos também possuem a finalidade de preparar as posições para sua posterior ocupação.

4.4.3.5.2 A hora em que serão realizados os reconhecimentos depende do estudo do tempo disponível. Na sequência do REOP do GAC, os Rec 1º Esc ocorrem após a decisão preliminar do Cmt GAC, enquanto os Rec 2º e 3º Esc são liberados a partir de sua decisão final. Havendo pouco tempo disponível, os Rec das Bia serão iniciados logo após a reunião de apresentação dos relatórios, na qual se toma conhecimento de tal Dcs. Nesse caso, a hora e o local em que o 2º Esc Rec deverá se apresentar pronto coincidirão com os dessa reunião, prevista no plano de reconhecimento do grupo.

4.4.3.5.3 Em situações de movimento, os Rec das sucessivas posições de PC previstas no plano de emprego da artilharia (PEA) serão continuados. Nesse caso, a constituição da turma Rec, os procedimentos a serem realizados e a hora de execução do Rec de cada posição de PC serão previamente planejados.

4.4.3.5.4 O Anexo B apresenta um memento para planejamento dos reconhecimentos.

4.4.3.6 Estudo Detalhado da Missão

4.4.3.6.1 O estudo detalhado da Missão é uma etapa imprescindível do trabalho de comando no nível SU. Quando se trata do REOP do PC, essa tarefa é facilitada pela participação do Cmt Bia C no exame de situação do Cmt GAC. Entretanto, a falta de tempo disponível para o trabalho no escalão SU pode dificultar o detalhamento do estudo, o que pode ser delegado ao Adj O Com.

4.4.3.6.2 Durante a fase de providências iniciais, o Cmt Bia C deve dedicar-se a compreender a situação que o envolve. Para isso, faz-se necessário manter contato cerrado com o EM, que se encontra realizando o exame de situação do GAC.

4.4.3.6.3 Em nenhum momento, o Cmt Bia C pode perder o foco de seu objetivo: permitir o entendimento do problema a fim de visualizar sua solução. Não deve o planejador deixar-se deter em análises excessivamente profundas, perdendo a oportunidade de tomar uma decisão tempestiva.

4.4.3.6.4 Os estudos preliminares realizados durante o planejamento dos reconhecimentos já adiantam o conhecimento da situação pelo Cmt Bia C. A continuação desse estudo, no intuito de formar a base de conhecimentos necessária para a rápida tomada de decisão em operações continuadas, deve ser baseada na análise dos fatores da decisão.

4.4.3.6.5 O Anexo C apresenta um memento para o estudo detalhado da missão.

4.4.3.7 Emissão de Ordens

4.4.3.7.1 A emissão de ordens é uma tarefa que permite ao Cmt Bia C transformar seu planejamento em ordens claras e concisas aos elementos subordinados.

4.4.3.7.2 As ordens devem detalhar ações que são particulares da operação a ser realizada, transmitindo as informações necessárias diretamente às frações ou aos militares responsáveis pelo seu cumprimento. As tarefas constantes de normas gerais de ação (NGA) da SU que não demandarem alterações não precisam ser abordadas durante as ordens, visto que já são de conhecimento da tropa.

4.4.3.7.3 As ordens podem ser emitidas antes da decisão final do Cmt GAC, como parte da etapa de providências iniciais, posteriormente à referida decisão ou mesmo ao Rec 2º Esc. O estudo da utilização do tempo disponível indicará o melhor momento para sua realização.

4.4.3.7.4 Emissão da Ordem Preparatória à Bateria

a) A ordem preparatória à Bia destina-se a preparar a SU para a realização de um movimento ou de uma operação, indicando providências a serem tomadas pelos elementos subordinados para ajustes do efetivo e do material necessários.
b) O Cmt Bia C deve abordar sumariamente a situação e a missão recebida, descrever o quadro horário inicial e indicar os preparativos a serem realizados, especialmente referentes à logística e às comunicações. O Anexo C apresenta um memento para a emissão da ordem preparatória.

4.4.3.7.5 Emissão da Ordem à Bateria

a) A ordem à Bia é um momento em que o Cmt SU irá determinar quais tarefas serão desempenhadas por cada fração/militar na operação em questão, além de estabelecer normas, padronizar procedimentos e verificar as providências determinadas durante a ordem preparatória.
b) A ordem à bateria pode ser emitida antes da decisão final do Cmt GAC, antes do Rec 2º Esc ou após este. Caso ocorra prematuramente, poderá ser combinada com a ordem preparatória.
c) Caso seja emitida antes da decisão final do Cmt GAC, a linha de ação a ser adotada pelo GAC pode ainda não ter sido escolhida. Nesse caso, pode existir mais de uma possibilidade de emprego para a SU.
d) Caso a ordem à bateria ocorra após a decisão final e antes do Rec 2º Esc, já se terá conhecimento da linha de ação adotada, porém não haverá disponibilidade de detalhes da posição, a serem levantados no Rec 2º Esc.
e) Caso a ordem à bateria ocorra após o Rec 2º Esc, já se terá conhecimento da Decisão do Cmt e da linha de ação adotada, além dos detalhes da posição levantados no Rec 2º Esc. O Anexo D apresenta um memento para a emissão da ordem à bateria.

4.4.4 DECISÃO DO COMANDANTE DO GAC

4.4.4.1 O Cmt Bia C participa da reunião de apresentação dos relatórios para dar conhecimento ao Cmt GAC dos aspectos verificados durante o Reconhecimento no escalão grupo (Rec 1º Esc) e tomar conhecimento de sua decisão final.

4.4.4.2 Caso seja necessário, o Cmt Bia C determina que o Adj O Com desloque para o local de apresentação dos relatórios os elementos do 2º Esc Rec. O 3º Esc Rec será chamado à medida que as necessidades forem surgindo.

4.4.4.3 Ao se aproximar do local da reunião, dispersa e dissimula sua viatura e se apresenta ao Cmt GAC. A apresentação dos relatórios sobre as áreas verificadas para desdobramento do PC toma por base os fatores para seleção,

especialmente aqueles que somente podem ser identificados no terreno, tais como:

- a) proximidade das Bia O;
- b) proximidade do PC da tropa apoiada;
- c) afastado de pontos notáveis;
- d) espaço para dispersão;
- e) cobertura e desenfiamiento; e
- f) facilidade de acesso.

4.4.4.4 Durante a explanação do Cmt GAC, o Cmt Bia C deve verificar as decisões quanto ao PC a ser ocupado e demais aspectos verificados pelos demais elementos do EM, especialmente os seguintes:

- a) processo de desdobramento do GAC;
- b) área de PC a ser ocupada pelo GAC;
- c) localização da AT do GAC;
- d) RPP a serem ocupadas pelas Bia O e imposição de horários;
- e) itinerário imposto e acesso escolhido para a Pos (SFC);
- f) realização de regulação (local e horário);
- g) realização de preparação/contrapreparação;
- h) necessidade de Coor impostas;
- i) prazo para reconhecimentos;
- j) processo de mudança de posição do GAC;
- k) sistema de Com (especialmente durante as mudanças de Pos);
- l) deslocamento da Z Reu do GAC (centralizado/descentralizado);
- m) articulação na coluna de marcha da Força (SFC);
- n) P Lib do GAC (SFC);
- o) emprego do Adj S-2 no PLG;
- p) PO a serem ocupados;
- q) localização das tropas amigas mais próxima à AT;
- r) autorização de sobrecarga da munição;
- s) EPS definida pelo Esc Sp;
- t) horário do dispositivo pronto; e
- u) acerto do relógio.

4.4.4.5 Após a apresentação dos relatórios e liberados os Rec 2^a/3^a Esc, o Cmt Bia C reúne-se com seu 2^a Esc Rec e transmite, no mínimo, as seguintes decisões do Cmt GAC:

- a) PC a ser ocupado e itinerário imposto (SFC);
- b) realização de regulação (local e horário);
- c) necessidade de Coor impostas (que afetem o Rec);
- d) prazo para os reconhecimentos;
- e) sistema de Com;
- f) P Lib do GAC (SFC); e
- g) acerto do relógio.

4.4.5 EXECUÇÃO DOS RECONHECIMENTOS E OCUPAÇÃO DO POSTO DE COMANDO

4.4.5.1 O Rec 2º Esc visa a preparar a área escolhida pelo Cmt GAC onde será desdobrado o PC, reconhecendo em detalhes as posições de cada órgão. O 3º Esc Rec somente é acionado caso haja necessidade de antecipar algum trabalho ou o estabelecimento de alguma estrutura mínima do PC para seu posterior desdobramento, como a execução de trabalhos de sapa ou o estabelecimento de estruturas de comunicações.

4.4.5.2 Os trabalhos topográficos, de comunicações e de direção de tiro são efetivados nessa fase do REOP, a cargo das respectivas seções da Bia C. Alguns deles estão diretamente ligados ao reconhecimento do PC. A segurança também é um aspecto de capital importância nos reconhecimentos, motivo pelo qual as viaturas empregadas pelo Esc Rec deverão ser dispersas no terreno e dissimuladas. Além disso, o pessoal empregado deverá reconhecer a área sem descuidar da segurança em 6400””.

4.4.5.3 O Cmt Bia C é o responsável pela condução dos reconhecimentos do PC. Caso sua presença seja demandada pelo Cmt GAC, para complementar aspectos do exame de situação, admite-se que os trabalhos de Rec 2º Esc sejam delegados a um oficial subordinado.

4.4.5.4 Assim que chegar ao local selecionado, o Cmt Bia ordena que seu pessoal desembarque, que os oficiais e sargentos reúnam-se em local coberto, que os motoristas dispersem e camuflem as Vtr e que os demais graduados façam a segurança do dispositivo.

4.4.5.5 A primeira atividade do Cmt Bia em qualquer tipo de Rec 2º Esc será sempre a definição da área do comando. A partir de então, o Cmt Bia distribui as demais tarefas a seus responsáveis e prossegue em suas missões específicas.

4.4.5.6 As atividades de reconhecimento variam conforme o tipo de REOP a ser realizado: com tempo suficiente ou com tempo restrito. Deve-se compreender que o tipo de Rec 2º Esc e ocupação de posição a ser executado depende da situação tática vivida, o que nem sempre será previsível com a devida antecedência. O adestramento da tropa dá flexibilidade ao Cmt Bia que poderá decidir tempestivamente, inclusive divergindo do que foi anteriormente explanado durante a ordem à bateria.

4.4.5.7 Serão apresentados a seguir procedimentos gerais a serem adotados em cada tipo de REOP, que servem para qualquer processo de desdobramento adotado pelo GAC.

4.4.5.8 Cabe ressaltar que as táticas, técnicas e procedimentos apresentados são uma forma de se cumprir a missão baseada em experiências anteriores. O

REOP será tão eficaz quanto for o adestramento e o estabelecimento de NGA no âmbito das SU. Além disso, a análise dos fatores da decisão indicará a necessidade de mudanças nos procedimentos a serem adotados pelos comandantes nos diversos níveis.

4.4.5.9 REOP do Posto de Comando com Tempo Suficiente

4.4.5.9.1 O procedimento abordado neste item aplica-se quando o tempo disponível for suficiente, possibilitando o desdobramento pleno do PC. São exemplos de situações em que esse procedimento é aplicável: o PC inicial para apoiar o desembocar de um ataque coordenado e o PC inicial para a defesa de área.

a) Rec 2º Esc

RESPONSÁVEL	TAREFA
Cmt Bia C	- Determina a área do comando; - Indica aos responsáveis a região dos demais órgãos; - Determina os itinerários de acesso à posição e de saída desta; - Determina os itinerários de circulação no interior da posição; - Determina o planejamento da Def Aprx da posição e posteriormente o aprova; - Verifica e aprova a posição dos demais órgãos do PC; - e - Rec uma posição de troca.
Adj O Com	- Reconhece o local do comando e indica a Pos de cada órgão aos seus responsáveis; - Prepara o Plj Def Aprx da posição; e - Indica ao Aux Com as regiões das armas DA Ae, armas AC e postos de vigilância/escuta (P Vig/PE) e posteriormente as verifica.
Adjunto Sec Com	- Reconhece o local do centro de comunicações (C Com) e indica ao Ch Tu Rad; - Reconhece as posições das armas AC; - Reconhece as posições das armas DA Ae; - Reconhece as posições dos P Vig/PE (SFC); - Estabelece o sistema de alerta; e - Demarca áreas minadas (SFC).
Cmt Gp Nó Aces	- Reconhece o local do posto rádio; - Verifica o estabelecimento das comunicações da posição; e - Reconhece a área de pouso de helicóptero (APH).

Adjunto Sec DT	- Reconhece o local da C Tir do GAC .
Adj Gp Cmdo U	- Reconhece o local do PC Cmt GAC .
Furriel	- Reconhece o local do estacionamento da Bia C ; - Reconhece o local do posto de concentração de feridos ; e - Assume as atribuições do Aux Op, caso este não esteja presente.
Mec Vtr	- Reconhece e baliza o itinerário de entrada do PC e de cada órgão até a linha de viaturas (L Vtr) ; e - Conduz os guias pelos itinerários de acesso de cada órgão (SFC).

Quadro 4-1 – Exemplo de distribuição de tarefas para Rec 2º Esc do PC

b) Ocupação da Posição

- Com tempo suficiente, o Esc Rec retorna ao local onde está desdobrado o PC ou reunida a Bia C, deixando apenas os guias próximo à entrada da Pos. Caso não haja tempo disponível para retornar, o Cmt Bia C informa por rádio que a Pos está pronta para que o S Cmt GAC determine que o PC avance.
- O Mec Vtr organiza a ordem da coluna de acordo com o(s) acesso(s) do novo PC. Os deslocamentos no interior da posição são realizados apenas pelo(s) itinerário(s) previsto(s), de modo a não criar muitas trilhas.
- Chegando à nova posição, os guias conduzem as viaturas para seus respectivos órgãos. Cada chefe de viatura comanda o descarregamento de sua viatura, liberando-a para que um guia a conduza até a linha de viaturas. A disciplina de luzes e ruídos e o controle do material são fundamentais nesse momento, especialmente durante a noite.
- Os órgãos do Comando permanecem operando continuamente em suas viaturas até que as novas instalações estejam prontas. Algumas viaturas podem permanecer junto a seus órgãos, caso seja necessário.

4.4.6 REOP DO POSTO DE COMANDO COM TEMPO RESTRITO

4.4.6.1 O REOP com tempo restrito visa a ocupar, o mais rápido possível, uma posição sem que haja a necessidade de desdobrar completamente os órgãos do PC. O tempo passa, assim, a ser o fator primordial, em favor do qual outros requisitos devem ser menos priorizados.

4.4.6.2 Nesse caso, o pouco tempo disponível condiciona os trabalhos a serem executados. Basicamente, duas situações podem ocorrer:

- a) Rec e ocupação de Pos com tempo restrito; e
- b) Rec e ocupação da Posição de Troca (Pos Tro).

4.4.6.3 Tais situações podem ocorrer tanto durante o dia, como durante a noite. Durante a noite, é impositiva a utilização de guias e a realização de balizamento para a correta ocupação da Pos.

4.4.6.4 Reconhecimento e Ocupação de Posição com Tempo Restrito

4.4.6.4.1 Em geral, essa situação apresenta-se nas operações de movimento, como, por exemplo, na marcha para o combate, quando o GAC necessita ocupar posição, partindo de uma formação de marcha. Também pode ocorrer por necessidade de manutenção da continuidade do apoio de fogo em posições de manobra, devido a flutuações do combate, quando o reconhecimento e a ocupação antecipada não foram viáveis.

4.4.6.4.2 Quando não for possível reconhecer as futuras posições antes do início da operação, os Elm Rec são lançados com essa missão à frente do grosso do GAC. Nesse caso, a constituição do Esc Rec restringir-se-á ao Cmt Bia C (ou Adj O Com) e a alguns poucos auxiliares.

4.4.6.4.3 Em operações ofensivas de movimento, os Elm Esc Rec articulam-se junto aos escalões mais avançados da coluna de marcha da força apoiada, executando o reconhecimento e o preparo da próxima posição, prevista no plano de emprego da artilharia (PEA), de forma sumária. Após o Rec, o Esc Rec pode esperar a chegada da Bia C (-) no P Lib da Pos ou enviar por rádio as informações necessárias à sua ocupação, caso a coluna de marcha da força apoiada já tenha ultrapassado a posição prevista.

4.4.6.4.4 Em operações defensivas, o Esc Rec se adianta no reconhecimento e preparo das próximas posições previstas. Nesse caso, seu movimento será livre de articulação na coluna da força apoiada. Caso haja tempo disponível, o reconhecimento dessas posições é feito pelo Esc Rec completo, apesar de sua ocupação poder ser realizada com tempo restrito.

4.4.6.4.5 Em todos os casos em que a ocupação da posição reconhecida seja incerta, devem ser empregados meios naturais no seu balizamento. As informações porventura transmitidas pelo rádio acerca do reconhecimento realizado devem valer-se de mensagens preestabelecidas ou de outras formas que reforcem a segurança nas comunicações.

4.4.6.4.6 Quando o Esc Rec não puder se adiantar à frente da Bia C (-), o reconhecimento deve ocorrer enquanto a coluna de marcha da SU aguarda a cavaleiro da estrada (sem diminuir a dispersão entre as viaturas e estabelecendo segurança da Pos).

4.4.6.5 Reconhecimento de 2º Escalão com Tempo Restrito

RESPONSÁVEL	TAREFA
Cmt Bia C ou Adj O Com	- Reconhece o local do comando e indica a Pos de cada órgão aos seus responsáveis; - Reconhece o local da central de tiro do GAC (C Tir); - Indica aos responsáveis a região dos demais órgãos; - Determina os itinerários de acesso à posição e saída desta; - Prepara o Plj Def Aprx da posição; - Indica ao Aux Com as regiões das armas DA Ae, armas AC e postos de vigilância/escuta (P Vig/PE) e posteriormente as verifica; e - Verifica e aprova a posição dos demais órgãos do PC; - Rec Pos Tro.
Adjunto Sec Com	- Reconhece o local do centro de comunicações (C Com) e indica ao Ch Tu Rad; - Reconhece o local do posto rádio; - Verifica o estabelecimento das comunicações da posição; - Reconhece as posições das armas AC (AT-4); - Reconhece as posições das armas DA Ae; - Reconhece as posições dos P Vig/PE (SFC); - Estabelece o sistema de alerta; e - Demarca áreas minadas (SFC).
Adj Gp Cmdo U	- Reconhece o local do PC Cmt GAC.
Furriel	- Reconhece o local do estacionamento da Bia C; - Reconhece o local do posto de concentração de feridos.

Quadro 4-2 – Exemplo de distribuição de tarefas para Rec 2º Esc do PC com tempo restrito

4.4.6.6 Ocupação da Posição com Tempo Restrito

4.4.6.6.1 A ocupação da posição inicia-se a partir do P Lib, de onde os Elm Esc Rec conduzem a coluna da Bia C diretamente até a posição de cada órgão. Não há preocupação com ordem de movimento, nem com disciplina de circulação em uma única trilha no interior da Pos.

4.4.6.6.2 A Bia C deve possuir NGA detalhada e ensaiada para a ocupação de posição com tempo restrito, de modo que o dispositivo do PC fique adequado, apesar da premissa de tempo e da simplicidade no preparo da posição.

4.4.6.6.3 Ao chegarem a seus locais, os Cmt das frações determinam que as viaturas sejam dispersas ao redor da área e estabelecem o funcionamento de seus órgãos sem desdobrá-los completamente. Somente deve ser descarregado o material indispensável (previsto nas NGA).

4.4.6.6.4 A camuflagem, os trabalhos de sapa e outros melhoramentos que não interferem no tempo de saída da Pos devem ser executados logo após o órgão já estar operando.

4.4.6.6.5 A Seg Pos estará a cargo dos elementos não empenhados nos trabalhos de Comando e Direção de Tiro. Para isso, devem-se considerar inclusive os motoristas, enquanto não são mais necessários.

4.4.6.6.6 Até que se defina a situação do GAC, o posto de comando (PC) permanecerá sobre rodas, com os órgãos operando nas viaturas, o mínimo material desembarcado e as frações em condições de, rapidamente, retornarem à situação de marcha.

4.4.6.6.7 Caso haja possibilidade de permanecer na Pos, o Cmt Bia C deverá ordenar ações complementares visando a aprimorar o desdobramento do PC. Nesse caso, deve-se buscar aproximar-se da condição normal de desdobramento do PC, com todos os seus órgãos e características para seu funcionamento adequado.

4.4.6.7 Reconhecimento e Ocupação da Posição de Troca (Pos Tro)

4.4.6.7.1 Para cada PC ocupado, o Cmt Bia C deverá reconhecer, ao menos, uma posição de troca. Essa posição somente é ocupada caso a posição principal do PC tenha sido descoberta pelo inimigo, ou se imagina que isso possa ter ocorrido. A posição de troca deve estar a uma distância de segurança, em relação à posição principal, que permita a sobrevivência do PC no caso de ataques inimigos à Pos anteriormente ocupada.

4.4.6.7.2 Os trabalhos de reconhecimento da Pos Tro são semelhantes ao Rec 2º Esc do PC com tempo restrito (Tp Rto) e objetivam permitir o deslocamento e o desdobramento dos órgãos do PC de forma descentralizada. Para isso, o Cmt Bia C deve conduzir um guia por órgão do PC, que reconhecerá e balizará o local do seu órgão na Pos Tro.

4.4.6.7.3 Cabe ressaltar que tais posições podem não ser ocupadas. Portanto, devem-se empregar, nos estaqueamentos e balizamentos, apenas meios naturais, que possam ser abandonados no terreno.

4.4.6.7.4 O Adj O Com prepara o PI Def Aprx, e o Aux Com reconhece e baliza as posições das armas e dos postos de segurança da posição de troca. A ocupação do dispositivo de defesa da posição de troca deve ser planejada, de modo que sua execução ocorra de forma descentralizada e em coordenação com a desocupação do posto de comando principal.

4.4.6.7.5 Quando ordenada a ocupação da Pos Tro, os guias conduzem as viaturas dos seus órgãos, assim que estiverem prontas e carregadas, diretamente às novas posições, sem a necessidade de entrar em coluna de marcha. A fração que estiver pronta sai imediatamente, sem arrumar o material embarcado nem aguardar outras frações.

4.4.6.7.6 As ações para a ocupação de cada órgão na Pos Tro assemelham-se à ocupação com Tp Rto. A nova localização do PC deve ser informada aos Elm interessados.

4.4.7 ORGANIZAÇÃO DO POSTO DE COMANDO

4.4.7.1 Dispositivo do Posto de Comando

4.4.7.1.1 A Bia C pode ocupar um PC adotando diversos dispositivos. O Cmt Bia C deverá avaliar qual é o mais adequado para a situação tática, de acordo com os fatores da decisão.

4.4.7.1.2 O terreno é o fator que exigirá maior flexibilidade do Cmt Bia para desdobramento do posto de comando. O aproveitamento máximo de suas características deve estar sempre em mente quando do reconhecimento e preparo da Pos.

4.4.7.1.3 A Figura 4-2 apresenta uma forma de ocupação do posto de comando, com o desdobramento de todos os órgãos. Cabe ressaltar que, dependendo do tipo de REOP, somente alguns órgãos serão desdobrados completamente no posto de comando.

	C Com (C Msg + CCS)	- Local coberto; - Próximo à entrada natural do PC; - Permitir o estacionamento das Vtr dos visitantes e mensageiros nas proximidades; - Local que facilite o enlace das redes do GAC; - Ausência de ruídos (pessoal e viaturas); e - 100 m de outras instalações.
	Posto Rádio	- Local de onde se consigam comunicações rádio ou que permita a instalação de antenas (SFC); - Fácil acesso ao Cmdo; - Local silencioso e de pouco movimento; e - Mínimo de 300 a 500 m do C Op/GAC.
	L Vtr	- Fácil acesso por estrada; - Local coberto, de solo firme e drenado; - Com espaço suficiente para dispersar as Vtr; e - Aprx de 300 a 500 m do C Op/GAC.
	Pos das Armas AAe	- Orla exterior do PC; - Bom campo de tiro e comandamento; e - Preferencialmente, nos setores do C Op/GAC e da L Vtr.
	Pos Armas AC	- Instalar aos pares; - Bater VA de Bld e Mec; e - Preparadas e não ocupadas (não deixar o Armto na posição. Este permanece sempre com o atirador).
	Estac Bia C	- Fácil acesso; - Local coberto, amplo e de solo firme; - Sempre que possível, próximo à L Vtr; e - Aprx de 200 a 400 m do Cmdo.
	APH	- Terreno pouco inclinado; - Ausência de obstáculos de vulto nas proximidades; - Reconhecido e não preparado; e - Aprx de 200 a 300 m do C Op/GAC.
	Posto de Concentração de Feridos	- Fácil aceso à Pos Bia e à estrada para a AT/GAC; e - Flanco da Pos Bia.

Quadro 4-3 – Requisitos dos órgãos e instalações no PC

4.4.7.2.2 Entre os órgãos e instalações apresentados, é indispensável destacar que o centro de comunicações (C Com) é o órgão encarregado de estabelecer as ligações com o escalão superior e subordinados, por intermédio dos meios informatizados que possui. Já o posto rádio abrange os aparelhos de rádio que operam nas redes de comando do escalão superior.

4.4.7.2.3 Raramente todos os requisitos para o desdobramento de cada órgão serão atendidos. Deve-se ter em mente o que priorizar, em face da situação tática, e buscar o maior aproveitamento possível do terreno.

4.4.7.3 Ocupação dos Órgãos e Instalações do Posto de Comando

4.4.7.3.1 O desdobramento dos órgãos do PC ocorre simultaneamente, sendo necessária a coordenação das equipes responsáveis pelo desdobramento de mais de uma instalação. Deve-se priorizar as tarefas que permitam o funcionamento dos órgãos o mais rápido possível, para posteriormente se realizarem os melhoramentos necessários.

ÓRGÃOS E INSTALAÇÕES		QUEM INSTALA	QUEM OCUPA
C Op/GAC	PC Cmt GAC	Seç Cmdo U	Cmt GAC S Cmt GAC
	C Tir	Sec DT	Elm 2ª e 3ª Seç/GAC + C Tir Gp
	C Com (C Msg + CCS)	Seç Com	
Posto Rádio			
L Vtr		Tu Mnt/ Seç Cmdo Bia	Mot + Tu Mnt/ Seç Cmdo Bia
Pos das Armas DA Ae		Órgão mais próximo ou conforme determinação do Cmt Bia C	
Pos Armas AC			
Estac Bia C	PC Cmt Bia C	Gp Cmdo/ Seç Cmdo Bia	Cmt Bia C
	Sargenteação		Gp Cmdo/ Seç Cmdo Bia
	P Distr		Elm em descanso
	Estacionamento (SFC)		Tu Aprv/ Gp Aprv/ Sec Sup
	Cozinha (SFC) e Linha de Servir		-
	Latrinas (SFC)		-

APH	Órgão mais próximo ou conforme determinação do Cmt Bia C
Posto de Concentração de Feridos	Tu Ev/Gp Ev/Sec Sau

Quadro 4-4 – Desdobramento dos órgãos e instalações no PC

4.4.7.3.2 Para o desdobramento do PC, segue-se a seguinte prioridade nos trabalhos:

- a) medidas destinadas a permitir o funcionamento dos órgãos do Cmdo;
- b) completo desdobramento dos órgãos;
- c) trabalhos de camuflagem;
- d) preparo da posição de troca;
- e) construção de tocas e trincheiras para proteção do pessoal; e
- f) medidas destinadas ao conforto da tropa.

4.4.7.3.3 Cada fração consome as refeições e pernoita junto a seus órgãos/instalações. Os militares que não possuírem locais específicos poderão fazê-lo no Estac Bia C ou de acordo com as NGA da Bia.

4.4.8 SAÍDA DA POSIÇÃO

4.4.8.1 A saída do PC pode ocorrer inopinadamente ou segundo planejamento prévio, de acordo com a situação tática. O Cmt GAC (ou S Cmt, na sua ausência) é o responsável por determinar o momento de saída da posição, assessorado pelo O Com. A saída do PC para ocupação de uma Pos Tro se faz necessária quando sua sobrevivência for ameaçada por ação do Ini.

4.4.8.2 Em qualquer caso, a rapidez será o fator prioritário na saída de Pos. Dela dependem a segurança dos Elm PC e a continuidade do apoio de fogo do GAC.

4.4.8.3 A saída de Pos é um momento em que o Cmdo do GAC e a Bia C encontram-se bastante vulneráveis à ação Ini. Por isso, o dispositivo de segurança estabelecido deve ser mantido até que todas as viaturas tenham abandonado a Pos, sendo desmobilizado ordenadamente, conforme previsto no PI Def Aprx e NGA da SU.

4.4.8.4 A preocupação com o sigilo (luzes e ruídos) durante a saída de Pos depende da situação tática. Caso o PC não tenha sofrido ação do Ini, deve ser considerada a saída de Pos em sigilo.

4.4.8.5 Não existe a preocupação com a disciplina de circulação. As Vtr poderão manobrar diretamente até cada órgão para facilitar o carregamento. O material é colocado nas Vtr, sem a preocupação com a arrumação. Isso será feito posteriormente, durante o deslocamento, em caso de saída inopinada.

4.4.8.6 Cada Vtr sai da Pos do PC tão logo esteja carregada, independente da ordem de movimento. A reorganização da coluna de marcha da SU dar-se-á em local previamente determinado pelo Cmt Bia, nas imediações do PC.

4.4.8.7 A Vtr do Gp Mnt sai da L Vtr e aguarda na saída da Pos até que a última Vtr passe, incorporando-se à coluna de marcha como cerra-fila. Normalmente, essa fração é encarregada de uma rápida vistoria na posição antes de abandoná-la (*check* de abandono).

4.4.8.8 A saída da posição deverá ser informada aos demais Elm GAC e O Lig da força apoiada. Deve-se buscar empregar mensagens preestabelecidas previstas na O Op GAC e do Esc Sp.

4.4.8.9 Deve-se atentar para a necessidade de manutenção das comunicações rádio por ocasião do início do deslocamento. Deve-se evitar congestionar a rede de comando e direção de tiro (canal K) com demasiado tráfego de mensagens de coordenação do movimento do comboio.

CAPÍTULO V

RECONHECIMENTO, ESCOLHA E OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DA ÁREA DE TRENS

5.1 GENERALIDADES

5.1.1 A área de trens (AT) de um GAC é o escalão recuado de seu posto de comando, onde se desdobram os órgãos e instalações que possibilitam ao Cmt e seu EM o exercício de suas funções logísticas.

5.1.2 O Cmt da AT/GAC é o S-4 do grupo. Cabe-lhe, assim, estudar continuamente a situação, a fim de propor a localização e a oportunidade de deslocamento dos trens.

5.1.3 Em função do engajamento do estado-maior no exame de situação e na coordenação das atividades logísticas, o trabalho de comando e o planejamento do REOP da área de trens são atribuições do S-4, e a execução das ações normalmente é atribuída ao Adj S-4, devidamente orientado pelos S-4 e S-1 do grupo.

5.1.4 Normalmente são encontrados na AT os seguintes órgãos e instalações:

- a) centro de logística do GAC (C Log);
- b) posto de distribuição de suprimento classe I (P Distr CI I);
- c) posto de distribuição de suprimento classe III (P Distr CI III);
- d) posto de distribuição de suprimento classe V (P Distr CI V);
- e) área de manutenção de viaturas, a cargo da Sec Mnt;
- f) posto de coleta de salvados (P Col Slv);
- g) posto de coleta de mortos (P Col Mor);
- h) uma área de cozinhas; e
- i) posto de socorro.

5.1.5 Assim como no caso das Bia O, as atividades de REOP da AT normalmente se enquadram no contexto do GAC, motivo pelo qual serão apresentadas na sequência de suas fases.

5.1.6 Os procedimentos apresentados neste capítulo constituem uma base para planejamentos, sendo de vital importância que o estudo de situação seja realizado e as necessárias adaptações permitam a execução do REOP da AT com a eficiência desejada.

5.2 RECEBIMENTO DA MISSÃO

5.2.1 O S-4 recebe sua missão logo após o Cmt GAC concluir sua análise da missão recebida do comandante da força. Nessa etapa do exame de situação, o Cmt GAC emite o novo enunciado da missão, a diretriz de planejamento e a ordem preparatória, que pode ser verbal ou escrita.

5.2.2 Nesse momento, ainda não existem muitas informações sobre o emprego do GAC na missão recebida. Possivelmente, há, ao menos, informações sobre a missão geral do GAC, a região de emprego, a necessidade de se realizar algum movimento preparatório e imposições de tempo para a execução dos Rec 2ª Esc e do emprego do GAC propriamente dito na operação.

5.2.3 No contexto do planejamento em paralelo, dificilmente o S-4 receberá sua missão consolidada, mas, ainda assim, será possível adiantar as ações de preparação e planejamento até que o Cmt GAC emita sua decisão final e a ordem de operações (O Op) do GAC.

5.2.4 A partir do recebimento da missão, o S-4 deve participar do exame de situação do Cmt GAC junto aos demais membros do EM. Paralelamente a isso, deve providenciar que as medidas necessárias ao REOP da AT sejam executadas pelo Cmt Sec Sup (Adj S-4).

5.3 TRABALHOS PREPARATÓRIOS (2ª TAREFA DO REOP/GAC)

5.3.1 Assim como no REOP do posto de comando, os trabalhos preparatórios do Adj S-4 se iniciam logo após o Cmt GAC concluir sua análise sobre a missão recebida, dando origem ao novo enunciado da missão, à diretriz de planejamento e à ordem preparatória, documentos que lhe serão transmitidos por meio do S-4.

5.3.2 A partir de então, enquanto ainda não existem muitas informações disponíveis sobre a forma de execução da missão do GAC, o Adj S-4 toma as seguintes **medidas preliminares**:

- a) reunir seus subordinados e lhes dar conhecimento da situação;
- b) expedir ordens verbais sobre a verificação e preparação do material e pessoal da AT, atentando para a continuidade da execução dos ressuprimentos previstos; e
- c) iniciar o planejamento dos Rec.

5.3.3 Enquanto isso, o S-4 participa do exame de situação do Cmt GAC, reunido aos demais integrantes do estado-maior. Nesse momento, serão verificadas possíveis regiões para desdobramento da área de trens (AT) em suporte às linhas de ação levantadas para o cumprimento da missão do GAC. Tais regiões serão consolidadas em uma decisão preliminar do comandante do GAC. Com

base nesse documento, o S-3 prepara o plano de reconhecimento do grupo, orientando as ações para o reconhecimento de 1ª Esc.

5.3.4 De posse das possíveis regiões para a AT selecionadas na carta e, com base na prioridade para o reconhecimento determinado na decisão preliminar, o S-4 planeja e realiza o Rec 1ª Esc da AT ou determina que o Adj S-4 o realize, enquanto prossegue na coordenação das atividades logísticas em curso e nos contatos com os demais elementos que se desdobrarão na região das áreas planejadas na carta.

5.3.5 Antes da partida para o Rec 1ª Esc, o Adj S-4 finaliza seus trabalhos preparatórios com as seguintes **medidas preliminares**:

- a) informar ao oficial aprovisionador (S Cmt Sec Sup) a hora e o local de reunião para a partida do Rec 2ª Esc, com base na hora e local determinados para a apresentação dos relatórios do Rec 1ª Esc ao Cmt GAC e pronto dos Rec 2ª Esc;
- b) informar ao Cmt Sec Mnt o seu destino, a hora aproximada do seu regresso e emitir instruções ao restante da Sec Log/Bia C; e
- c) verificar com o S-4 se já existe previsão do Esc Sp de onde desdobrar seus órgãos logísticos, para Rlz das Coord necessárias.

5.4 PLANEJAMENTO DOS RECONHECIMENTOS

5.4.1 Os reconhecimentos, de um modo geral, objetivam a busca de dados sobre a região de operações, o inimigo e as tropas amigas. No REOP, os reconhecimentos também possuem a finalidade de preparar as posições para sua posterior ocupação.

5.4.2 A hora em que serão realizados os reconhecimentos depende do estudo do tempo disponível. Na sequência do REOP do GAC, os Rec 1ª Esc ocorrem após a decisão preliminar do Cmt GAC, enquanto os Rec 2ª e 3ª Esc são liberados a partir de sua decisão final. Havendo pouco tempo disponível, os Rec das Bia serão iniciados logo após a reunião de apresentação dos relatórios, onde se toma conhecimento de tal decisão. Nesse caso, a hora e o local em que o 2ª Esc Rec deverá se apresentar pronto coincidirão com os dessa reunião, prevista no plano de reconhecimento do grupo.

5.4.3 Em situações de movimento, os reconhecimentos das sucessivas posições de AT previstas no plano de emprego da artilharia (PEA) serão continuados. Nesse caso, a constituição da turma Rec, os procedimentos a serem realizados e a hora de execução do Rec de cada posição de AT serão planejados antes da operação.

5.4.4 O Anexo B apresenta um memento para planejamento dos reconhecimentos.

5.5 RECONHECIMENTO DE 1ª ESCALÃO DA ÁREA DE TRENS

5.5.1 Normalmente a área de trens do GAC localiza-se na área de retaguarda da brigada (Bda), da divisão de exército (DE) ou do corpo de exército (C Ex). Em geral, desdobra-se em uma mesma região e vale-se, sempre que possível, da proteção dada por uma área de trens de estacionamento (ATE) de unidade (U) da arma-base ou base logística de Bda, DE ou de C Ex, dependendo da posição do GAC. Por esse motivo, deve-se buscar o contato, desde o mais cedo possível, com os responsáveis pelo desdobramento de tais órgãos logísticos.

5.5.2 Quando as condições de segurança forem precárias, poderá ser realizado o desdobramento da AT no interior da área de apoio logístico do escalão superior.

5.5.3 Em cada posição, devem-se anotar os aspectos verificados, de modo a ficar em condições de apresentar o relatório do Rec ao Cmt GAC, bem como o assessoramento de qual posição ocupar.

5.5.4 Na ordem de prioridade determinada pelo Cmt GAC na decisão preliminar, o S-4 ou Adj S-4 reconhece as regiões selecionadas para desdobramento da AT, observando as condições para instalação e funcionamento de seus órgãos, além dos fatores a seguir descritos.

5.5.4.1 Dimensão

5.5.4.1.1 Em geral, a AT ocupa uma área de aproximadamente 1 km x 0,5 km (0,5 km²). A área escolhida deve ter uma dimensão adequada ao desdobramento dos órgãos que compõem a AT/GAC.

5.5.4.2 Segurança

5.5.4.2.1 Desenfiamento – a existência de uma massa cobridora entre a posição e a direção geral do Ini é desejável (mas não impositiva), pois dificulta a observação e a condução de fogos sobre a AT/GAC.

5.5.4.2.2 Camuflagem – verifica-se a capacidade de dissimulação que pode ser gerada pelos meios disponíveis na região.

5.5.4.2.3 Afastada de pontos notáveis – devem-se evitar posições próximas a acidentes naturais e/ou artificiais que, por sua natureza e/ou características, facilitem a identificação da posição pelo Ini. Especial atenção deve ser dada a pontos que sejam facilmente identificáveis nas cartas topográficas, imagens aéreas ou qualquer outro meio auxiliar.

5.5.4.2.4 Dispersão – os diferentes órgãos da AT devem estar suficientemente afastados entre si, proporcionando uma defesa passiva contra os ataques aéreos

e a artilharia do inimigo. Por outro lado, uma AT muito dispersa dificultará sua defesa contra os ataques terrestres, devido principalmente ao reduzido número de elementos que trabalham em seu interior.

5.5.4.2.5 Distância da linha de partida (LP)/LC – quanto mais distante da LP/LC, mais segura se torna a área, pela redução dos riscos de ataques aéreos e terrestres e de fogos indiretos sobre a posição. Considerando a importância da instalação, a distância mínima deve ser equivalente ao alcance dos fogos indiretos do inimigo.

5.5.4.2.6 Proximidade de tropa amiga – a AT desdobra-se normalmente nas proximidades de uma área de apoio logístico de Bda/DE/C Ex ou nas proximidades da ATE de tropa amiga.

5.5.4.2.7 Obstáculos interpostos entre a Pos e o Ini – a existência de obstáculos naturais/artificiais entre a AT/GAC e o Ini deve ser buscada, por favorecer a defesa passiva desta.

5.5.4.3 Terreno

5.5.4.3.1 Rede de estradas – deve facilitar as ligações com o escalão superior e com as baterias, bem como a circulação interna. As vias devem suportar o intenso tráfego de viaturas, que é característico das atividades e tarefas logísticas.

5.5.4.3.2 Acessos – devem ser desenhados. No interior da posição, os acessos aos diferentes órgãos devem estar balizados, de modo que as viaturas possam dirigir-se diretamente à instalação de suprimento e manutenção a que se destinam. As saídas de posição devem ser realizadas por itinerários diferentes daqueles usados para entrada, igualmente desenhados.

5.5.4.3.3 Condições do solo – o solo deve ser firme, seco e permeável. O relevo da área deve favorecer a instalação de postos de observação, posições de armas DA Ae e armas AC (SFC) para defesa da AT.

5.5.4.3.4 Inexistência de obstáculos no interior da área.

5.5.4.3.5 Existência de construções que possam ser aproveitadas para melhorar a prestação do apoio.

5.5.4.3.6 Existência de cobertas e abrigos naturais que permitam ocultar e proteger as instalações.

5.5.4.4 Situação Logística

5.5.4.4.1 Proximidade da estrada principal de suprimento (EPS) para facilitar o fluxo de suprimentos.

5.5.4.4.2 Localização da área de apoio logístico do escalão superior – deve-se buscar a proximidade com a base logística do escalão superior.

5.5.4.4.3 Proximidade da ATE de unidade da arma-base – ao se desdobrar próximo a uma ATE, a AT do GAC beneficia-se não só da segurança, mas também do apoio de manutenção proporcionado pelos elementos de manutenção do escalão superior, que normalmente são destacados para as ATE.

5.5.4.5 Coordenação

5.5.4.5.1 As necessidades de coordenação com o escalão superior, unidades vizinhas e/ou tropa apoiada devem ser levantadas, a fim de garantir que a área escolhida não interfira na manobra da Força.

5.5.4.6 Manobra

5.5.4.6.1 No ataque – a AT deve aproximar-se das demais baterias do grupo, mantendo uma distância que evite interferências nas atividades do combate.

5.5.4.6.2 Na marcha para o combate – normalmente, permanece na área de estacionamento inicial, deslocando-se posteriormente, mediante coordenação do Cmt GAC, para outra área de desdobramento.

5.5.4.6.3 Na defesa – deve localizar-se mais à retaguarda, aproximando-se da área de apoio logístico do escalão superior ou, até mesmo, desdobrando-se em seu interior.

5.5.4.6.4 Nos movimentos retrógrados – deve desdobrar-se de modo a apoiar o grupo em duas posições de retardamento consecutivas.

FATORES DE SELEÇÃO PARA OS ÓRGÃOS DA ÁREA DE TRENS DO GAC		
ÓRGÃO	FATOR	PRINCIPAIS ASPECTOS
	Dimensão	- Dimensão adequada ao desdobramento dos órgãos que compõem a AT/GAC.
	Segurança	- Desenfiamiento (massa cobridora); - Cobertura vegetal para camuflagem;

Área de Trens (AT)		- Afastado de pontos notáveis; - Espaço para dispersão; - Distância da linha de contato (LC); - Proximidade de tropa amiga; e - Obstáculos interpostos entre a Pos e o Ini.
	Terreno	- Itinerários de acesso e no interior da posição; - Natureza do solo e efeito das Cndc Meteo; - Obstáculos; - Condições de trafegabilidade das vias; - Facilidade de acesso; e - Existência de construções.
	Situação Logística	- Proximidade da EPS; - Proximidade da base logística do Esc Sp; e - Proximidade da ATE da tropa apoiada.
	Coordenação	- Necessidade de coordenação com o Esc Sp, unidades vizinhas e/ou Tr apoiada.

Quadro 5-1 – Síntese dos requisitos para seleção da AT/GAC

5.5.5 CONSTITUIÇÃO DO RECONHECIMENTO DE 1º ESCALÃO

5.5.5.1 Cada GAC deve estabelecer NGA, detalhando os procedimentos relativos aos seus reconhecimentos, especialmente no que se refere à constituição das equipes, às áreas a reconhecer e às informações a levantar. Uma constituição do 1º Esc Rec que normalmente atende às necessidades de reconhecimento da AT/GAC é a que consta no quadro a seguir.

1º ESCALÃO DE RECONHECIMENTO	
INTEGRANTES	TAREFA
- S-4 ou Adj S-4	- Reconhece possíveis áreas para instalação da AT/GAC.
- S-1 ou Adj S-1	- Reconhece possíveis áreas para instalação do P Col Mor e PS.

Quadro 5-2 – Sugestão de constituição do 1º escalão de reconhecimento

5.6 APRESENTAÇÃO DOS RELATÓRIOS E DECISÃO FINAL DO COMANDANTE DO GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA

5.6.1 Na hora e local designados na decisão preliminar e no plano de reconhecimento, o S-4, S-1 e os respectivos adjuntos reúnem-se aos demais elementos participantes do Rec 1º Esc, e aquele que realizou o Rec 1º Esc apresenta ao Cmt GAC seu relatório, normalmente verbal, bem como seu assessoramento sobre qual área ocupar com a AT.

5.6.2 Ao término da reunião, o Cmt GAC tomará sua decisão final, indicando a AT a ser ocupada, o momento da ocupação e o processo a ser utilizado, além de outros aspectos relevantes, tais como:

- a) processo de desdobramento do GAC;
- b) área de PC a ser ocupada pelo GAC;
- c) localização da AT do GAC;
- d) RPP a serem ocupadas pelas Bia O e imposição de horários;
- e) itinerário imposto e acesso escolhido para a Pos (SFC);
- f) realização de regulação (local e horário);
- g) realização de preparação/contrapreparação;
- h) necessidade de Coor impostas;
- i) prazo para reconhecimentos;
- j) processo de mudança de posição do GAC;
- k) sistema de Com (especialmente, durante as mudanças de Pos);
- l) deslocamento da Z Reu do GAC (centralizado/descentralizado);
- m) articulação na coluna de marcha da Força (SFC);
- n) P Lib do GAC (SFC);
- o) emprego do Adj S-2 no PLG;
- p) PO a serem ocupados;
- q) localização das tropas amigas mais próxima à AT;
- r) autorização de sobrecarga da munição;
- s) estrada principal de suprimento (EPS) definida pelo Esc Sp;
- t) horário do dispositivo pronto; e
- u) acerto do relógio.

5.6.3 MEDIDAS COMPLEMENTARES DO ADJUNTO S-4 APÓS A APRESENTAÇÃO DOS RELATÓRIOS DO RECONHECIMENTO DE 1º ESCALÃO

5.6.3.1 Após a apresentação dos relatórios e liberados os Rec 2º/3º Esc, os integrantes do 2º Esc Rec devem estar prontos no local previamente determinado, em condições de partir para a área selecionada. Então, o Adj S-4 reúne-se com seu Esc Rec e transmite as seguintes decisões do Cmt GAC, realizando os acertos necessários:

- a) AT escolhida, momento da ocupação e itinerário imposto (SFC);
- b) localização das tropas amigas mais próxima à AT;
- c) necessidade de Coor impostas (que afetem o Rec);

- d) prazo para os reconhecimentos;
- e) EPS definida pelo Esc Sp;
- f) P Lib do GAC (SFC); e
- g) acerto do relógio.

5.7 RECONHECIMENTO DE 2ª ESCALÃO E OCUPAÇÃO DA ÁREA DE TRENS

5.7.1 Após as medidas complementares, o Adj S-4 inicia o deslocamento junto a seu Esc Rec para a Pos escolhida. As principais finalidades do Rec 2º Esc são a organização da AT, o reconhecimento detalhado do itinerário e o estabelecimento das comunicações.

5.7.2 Serão apresentados, a seguir, procedimentos gerais a serem adotados em cada tipo de REOP. Para fins de exemplo, tomou-se como premissa que o processo de desdobramento adotado pelo grupo é o fracionado (tanto por SU como por U) e que o PC será dividido em escalões avançado (PC) e recuado (AT).

5.7.3 Cada GAC deve estabelecer NGA adequadas às suas possibilidades, visando a adequar os procedimentos adiante especificados ao imposto pela situação tática, meios disponíveis e inimigo.

5.7.4 O procedimento abordado nesta seção aplica-se quando o tempo disponível for suficiente e o desdobramento da AT for pleno.

5.7.5 Assim que chegar ao local selecionado, o Adj S-4 ordena que seu pessoal desembarque, que os oficiais e sargentos reúnam-se em local coberto, que os motoristas dispersem e camuflem as Vtr e que os demais graduados façam a segurança do dispositivo.

5.7.6 Tendo em mente a localização da EPS e com base, principalmente, na conformação do terreno e disponibilidade de cobertura vegetal e de estradas e trilhas no interior da posição, o Adj S-4 indica a região de cada órgão a seus responsáveis e prossegue em suas missões específicas.

5.7.7 RECONHECIMENTO DE 2ª ESCALÃO

5.7.7.1 Uma constituição do 2º Esc Rec que normalmente atende às necessidades de reconhecimento da AT/GAC é a que consta no quadro seguinte.

RESPONSÁVEL	TAREFA
Cmt Sec Sup (Adj S-4)	- Indica aos responsáveis a região dos órgãos e instalações da AT; - Determina os itinerários de acesso à AT e saída desta; - Determina os itinerários de circulação no interior da AT; - Determina a ordem da coluna; - Inicia o Plj Def Aprx da AT (com auxílio do 2º Sgt Adj); - Verifica o estabelecimento das comunicações da posição; e - Verifica e aprova a posição dos órgãos da AT.
2º Sgt Adj (Gp Cmdo/Sec Sup)	- Auxilia o Adj S-4 no Plj Def Aprx da AT; e - Reconhece as Pos das armas DA Ae e armas AC.
2º Sgt Ch (Tu Ct/Gp Aprov /Sec Sup)	- Reconhece o local do P Distr Sup CI I; e - Reconhece a área de cozinhas (SFC).
3º Sgt Aux Sup (Gp Sup CI V)	- Reconhece o local do P Distr CI V.
2º Sgt Adj (Gp Cmdo/Sec Cmdo U)	- Reconhece o local do C Log; e - Reconhece o local do P Col Mor.
2º Sgt (Gp Trig/Sec Sau)	- Reconhece o local do PS.
2º Sgt Adj (Gp Cmdo/Sec Mnt)	- Reconhece a área de Mnt; - Reconhece a área do P Distr Sup CI III; - Reconhece o local do P Col Slv (SFC); e - Reconhece o itinerário para a AT.

Quadro 5-3 – Constituição e tarefas do 2º Esc Rec

5.8 OCUPAÇÃO

5.8.1 GENERALIDADES

5.8.1.1 Planejamento

5.8.1.1.1 Após o reconhecimento e a escolha de posição, o Adj S-4 planeja a ocupação da área de trens.

5.8.1.1.2 Esse planejamento deverá ser o mais minucioso possível, devendo incluir, obrigatoriamente, a organização da coluna, os itinerários de acesso aos

locais dos diversos órgãos, o processo de ocupação, a hora do início do movimento e as medidas de segurança. Para fins de orientação do planejamento e da emissão das ordens, pode-se utilizar o prescrito para o Cmt Bia O.

5.8.1.1.3 Devem ser previstos guias para balizar os acessos das frações. As viaturas que ocuparão os locais mais afastados, bem como as mais pesadas e lentas, deverão ser colocadas à frente da coluna de marcha.

5.8.1.2 Oportunidade de Ocupação

5.8.1.2.1 Nos REOP com tempo suficiente, a ocupação da posição será feita normalmente à noite, em hora proposta pelo Adj S-4 ao S-4.

5.8.1.2.2 Nos REOP com tempo restrito, a ocupação será executada, em geral, logo após o comandante do grupo decidir quanto ao novo local da AT.

5.8.1.3 Ocupação como um todo ou por escalões – a AT/GAC poderá ser ocupada como um todo ou por escalões. Enquanto o primeiro processo facilita o C², proporciona mais meios para realizar a defesa da tropa e permite a finalização dos trabalhos em um prazo menor, o processo por escalões pode ser necessário para a manutenção do fluxo e das atividades logísticas em curso.

5.8.1.3.1 Caso seja adotado o processo por escalões, deve-se compor o 1º Esc com alguns ou todos os elementos de cada órgão a ser desdobrado. Esses elementos iniciarão a montagem da AT de modo que, quando o 2º Esc chegar, os órgãos já possuam condições mínimas de funcionamento e as comunicações já estejam estabelecidas.

5.8.2 REOP DO POSTO DE COMANDO COM TEMPO SUFICIENTE

5.8.2.1 O procedimento abordado neste item aplica-se quando o tempo disponível for suficiente, possibilitando o desdobramento pleno da AT. São exemplos de situações em que esse procedimento é aplicável: a AT inicial para apoiar o desembocar de um ataque coordenado e a AT inicial para a defesa de área.

5.8.2.2 Com tempo suficiente, o Esc Rec retorna ao local onde está reunida a Bia C, deixando apenas os guias próximo à entrada da Pos. Caso não haja tempo disponível para retornar, o Adj S-4 informa por rádio que a Pos está pronta, para que o S Cmt Sec Sup determine que a coluna avance.

5.8.2.3 O Cmt Sec Mnt organiza a ordem da coluna de acordo com o(s) acesso(s) à AT. Os deslocamentos no interior da posição são realizados apenas pelo(s) itinerário(s) previsto(s), de modo a não criar muitas trilhas.

5.8.2.4 Chegando à nova posição, os guias conduzem as viaturas para seus respectivos órgãos. Cada chefe de viatura comanda o descarregamento de sua viatura, liberando-a para que um guia a conduza até a linha de viaturas. A disciplina de luzes e ruídos e o controle do material são fundamentais nesse momento, especialmente durante a noite.

5.8.2.5 Os órgãos do centro de logística (C Log) do GAC permanecem operando continuamente em suas viaturas até que as novas instalações estejam prontas. Algumas viaturas podem permanecer junto a seus órgãos, caso seja necessário.

5.8.3 REOP DA ÁREA DE TRENS EM TEMPO RESTRITO

5.8.3.1 O procedimento abordado neste item aplica-se quando o tempo disponível for insuficiente e/ou o desdobramento da AT for incompleto. São exemplos de situações em que esse procedimento é aplicável: as manobras de movimento (M Cmb, Apvt Exi, perseguição – Prsg – e movimento retrógrado – Mvt Rtg) e a ocupação de uma AT de manobra.

5.8.3.2 Neste tipo de ocupação, não há um procedimento padronizado, pois somente a situação tática e os meios poderão indicar a melhor maneira de se realizar o reconhecimento e a ocupação propriamente dita. De qualquer modo, tomam-se como base os procedimentos prescritos nos itens anteriores, realizando-se as adaptações necessárias.

5.8.3.3 Nas situações de movimento, normalmente os Rec 1^a e 2^a Esc são abreviados. Nesses casos, o Adj S-4 poderá ter que se deslocar à frente do restante da coluna apenas com o pessoal mínimo para o reconhecimento e preparo da posição.

5.8.3.4 Assim que a posição estiver pronta, o Adj S-4 ordena que a coluna de marcha desloque-se a comando do oficial mais antigo até um ponto nítido, facilmente identificável, próximo à posição, a partir do qual o próprio pessoal do reconhecimento inicia o balizamento para a ocupação da posição.

5.8.3.5 Em situações em que a AT já se encontra desdobrada, o Adj S-4 pode ordenar a saída da posição enquanto se dirige para o reconhecimento. Dessa forma, ganha-se o tempo necessário para o preparo da posição antes da chegada da coluna.

5.8.3.6 De qualquer forma, os órgãos da AT são conduzidos às suas posições no terreno e permanecem sobre rodas, iniciando suas operações sem perda de tempo e mantendo-se, ao máximo, a sua mobilidade. Para tanto, adaptações nas viaturas são necessárias, de modo a possibilitar o trabalho dos órgãos com o efetivo e/ou material embarcado ou sem a estrutura física necessária, além de NGA que prevejam a organização dos itens nessas condições.

5.8.3.7 A ocupação de uma AT em tempo restrito pode evoluir para a situação final de uma AT típica de tempo suficiente a partir dos progressivos melhoramentos realizados por cada órgão, sempre que houver previsão de permanecer no mesmo local por mais tempo.

5.9 ORGANIZAÇÃO DA POSIÇÃO

5.9.1 ÓRGÃOS E INSTALAÇÕES DA ÁREA DE TRENS

5.9.1.1 Centro de Logística do GAC (C Log)

5.9.1.1.1 É constituído pela 1ª e 4ª seção do grupo e mobiliados pelos Gp Cmdo, Gp 1ª Sec e Gp 4ª Sec da Sec Cmdo U. No C Log, são planejadas e gerenciadas as atividades logísticas e administrativas do grupo. Ressalta-se que o Chefe da 1ª Seção (S-1) e o Chefe da 4ª Seção (S-4) executam suas atribuições, sempre que possível, a partir dessa instalação.

5.9.1.1.2 O C Log do GAC deve ser instalado em uma posição central, em uma área coberta, e com espaço para a dispersão das instalações e para a instalação dos meios de comando e controle.

5.9.1.2 Posto de Distribuição de Suprimento Classe I (P Distr CI I)

5.9.1.2.1 Essa instalação fica a cargo do Gp Sup CI I da Sec Sup. É responsável pelo recebimento do Sup CI I do GAC e pela sua distribuição às baterias.

5.9.1.2.2 Essa instalação deve ficar próxima à EPS, em local coberto e de solo firme. O espaço deve possibilitar a dispersão e a ocultação de suprimentos volumosos. O solo deve ser firme e seco (evitar locais baixos e alagadiços).

5.9.1.3 Posto de Distribuição de Suprimento Classe III (P Distr CI III)

5.9.1.3.1 É instalado e operado pelo Gp Sup CI III da Sec Sup. Responsável pelo recebimento do Sup CI III do GAC e pela sua distribuição às baterias.

5.9.1.3.2 Essa instalação fica próxima à área de manutenção de viaturas do grupo. Os principais requisitos para sua instalação são: local coberto, amplo espaço para a dispersão, terreno plano e de solo firme e próximo à estrada.

5.9.1.4 Posto de Distribuição de Suprimento Classe V (P Distr CI V)

5.9.1.4.1 É instalado e operado pelo Gp Sup CI V da Sec Sup.

5.9.1.4.2 O P Distr CI V deve ser instalado em local camuflado, de fácil acesso à EPS, com espaço para dispersão e manobra das viaturas e com solo firme e seco.

5.9.1.4.3 Em algumas situações, o posto de distribuição (P Distr) CI V poderá desdobrar-se entre a AT e as posições das baterias de obuses. Nesse caso, diz-se que ele está descentralizado. Os fatores que levam à sua descentralização são os seguintes:

- a) carência de cobertura e disfarce na AT;
- b) dificuldade de ligação com a EPS;
- c) grande afastamento da AT em relação às baterias de obuses;
- d) reduzida atividade do inimigo, particularmente de guerrilheiros; e
- e) situações de movimento, como na marcha para o combate e no aproveitamento do êxito.

5.9.1.5 Área de Manutenção de Viaturas

5.9.1.5.1 A cargo da Sec Mnt. Os principais requisitos para sua instalação são: local coberto, amplo espaço para a dispersão, terreno plano e de solo firme e próximo à estrada.

5.9.1.6 Posto de Coleta de Salvados (P Col Slv)

5.9.1.6.1 Somente será instalado quando determinado pelo escalão superior. Nesse caso, ele fica a cargo da Sec Mnt, em área próxima à área de manutenção, coberta e com espaço para a dissimulação dos salvados recebidos.

5.9.1.7 Posto de Coleta de Mortos (P Col Mor)

5.9.1.7.1 A cargo do Gp 1^ª Sec da Sec Cmdo U. Essa instalação deve estar o mais à retaguarda possível, oculta das vistas da tropa. Deve ser localizada próximo a uma estrada e com ligação à EPS.

5.9.1.8 Posto de Socorro (PS)

5.9.1.8.1 A cargo do Gp Triagem da Bia C. Essa instalação deve estar o mais à retaguarda possível, oculta das vistas da tropa. Deve ser localizada próximo a uma estrada e com ligação à EPS.

5.9.1.9 Área de Cozinhas (A Coz)

5.9.1.9.1 Nas situações em que se decidir pela centralização das cozinhas, fica a cargo do Gp Aprov da Sec Sup.

5.9.1.9.2 Caso o Cmt GAC opte por manter as cozinhas descentralizadas nas baterias (Bia O e Bia C), o Cmt Bia C poderá instalar sua cozinha no próprio estacionamento da Bia C (no PC do GAC) ou na AT/GAC, com a Sec Cmdo da Bia C.

5.9.1.10 Armas de Defesa Antiaérea (DA Ae) e Armas Anticarro (AC)

5.9.1.10.1 A disposição das armas DA Ae e das armas AC orgânicas é parte da elaboração do plano de defesa da posição, confeccionado pelo Cmt Sec Sup (Adj S-4). Esse plano deve detalhar a posição exata e a dinâmica de ocupação para que a segurança seja feita sem solução de continuidade nos trabalhos de cada órgão/instalação da AT.

5.9.1.10.2 O terreno e o inimigo são os principais fatores a analisar durante o planejamento, que deve considerar não apenas as armas DA Ae existentes na LF, mas todas as disponíveis na bateria.

5.9.1.10.3 Normalmente, as armas DA Ae são posicionadas na orla exterior da posição, de 70 (setenta) a 200 (duzentos) metros de alguma instalação e em local com comandamento. Setores de tiro voltados para vias de acesso à posição deverão ser atribuídos a cada uma das guarnições.

5.9.1.10.4 Via de regra, as armas DA Ae são montadas em reparos AAe durante o dia e transferidas para reparos terrestres durante a noite. As armas DA Ae orgânicas das viaturas blindadas permanecem instaladas nos seus respectivos suportes nos blindados.

5.9.1.10.5 As posições das armas AC orgânicas são preparadas e não ocupadas. Isso significa que a limpeza e o balizamento dos campos de tiro, camuflagem, construção de abrigos (caso o tempo permita) e balizamento de itinerários deverão ser executados à medida que o tempo permita.

5.9.1.10.6 O armamento não deve ser deixado na posição, ele permanece todo o tempo de posse do seu atirador, que somente cerrará para a posição em caso de necessidade de emprego.

5.9.1.10.7 As posições devem estar a um máximo 400 (quatrocentos) metros da AT e devem bater vias de acesso de tropas blindadas e mecanizadas, de acordo com a situação tática e as possibilidades do inimigo. As armas AC são instaladas aos pares (cerram dois atiradores para cada posição) e os setores de tiro devem ser coordenados com as possibilidades de tiro direto das peças.

5.9.1.10.8 Cada fração consome as refeições e pernoita junto a seu órgão/instalação.

5.9.2 DISPOSITIVO DA ÁREA DE TRENS

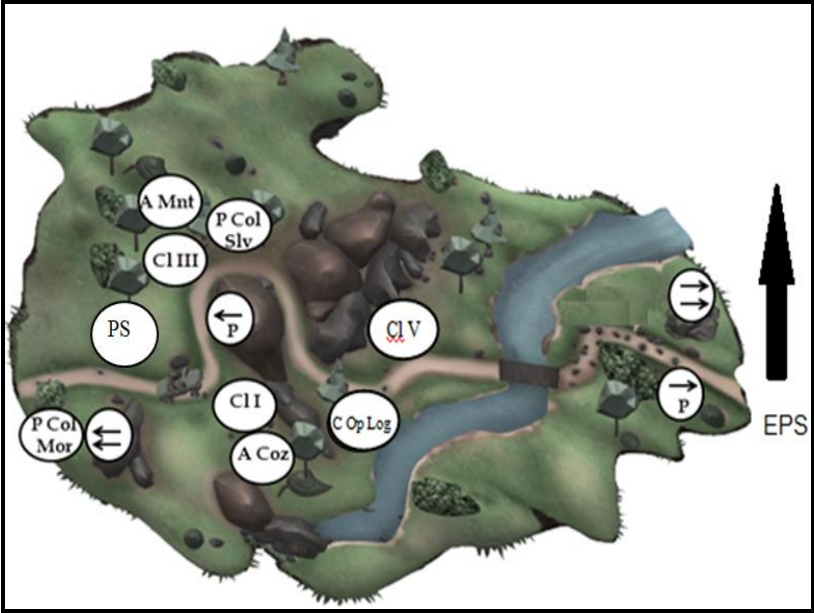


Fig 5-1 – Exemplo de desdobramento de uma AT/GAC

5.9.3 SÍNTESE DOS REQUISITOS DA ORGANIZAÇÃO DA AT/GAC

FRAÇÃO	ÓRGÃO	RESPONSÁVEL (instalação/ ocupação)	REQUISITOS (SÍNTESE)
Sec Cmdo U	C Op Log	Gp Cmdo, Gp 1 ^a Sec e Gp 4 ^a Sec	- Posição central; e - Local coberto.
	P Col Mor	Gp 1 ^a Sec	- Mais à retaguarda possível; - Próximo à EPS; e - Oculto das vistas da tropa.
Sec Sup	P Distr Cl I	Gp Sup Cl I	- Próximo à EPS; - Local coberto; - Solo firme; - Facilidade de dispersão; - Facilidade de ocultação de suprimentos volumosos; e - Evitar locais baixos e alagadiços.

	Área de cozinhas (SFC)	Gp Aprov	- Posição central; - Fácil acesso; - Local coberto; - Solo firme; e - Espaço para as atividades de rancho.
	P Distr CI V	Gp Sup CI V	- Próximo à EPS; - Espaço para dispersão de viaturas; - Local coberto e desenhado; - Solo firme e seco; e - Evitar locais baixos e alagadiços.
	P Distr CI III	Gp Sup CI III	- Local coberto; - Terreno plano e de solo firme;
Sec Mnt	Área Mnt	Gp Mnt	- Próximo à estrada; - Proximidade de onde haja disponibilidade de água; e - Amplo espaço para dispersão.
	P Col Slv (SFC)	Gp Sup	- Local coberto; - Próximo à estrada; e - Próximo à área de Mnt.
Sec Sau	Posto de Socorro	Gp Triagem	- Fácil acesso por estrada; - Cobertura; e - Fácil acesso das Bia O (pode ser fora do perímetro da AT).
Todas as Sec	Pos das armas DA Ae	- Cada seção mobília seu armamento orgânico, de acordo com o plano de defesa da Pos.	- Bom campo de tiro; e - DA Ae de dia e terrestre à noite.
	Pos das armas AC		- Instalar aos pares; - Devem bater VA de Bld; - Máximo a 400 m da AT; e - Posição preparada e não ocupada.

Quadro 5-4 – Síntese dos requisitos dos órgãos da AT/GAC

5.9.4 PRIORIDADE DOS TRABALHOS DE ORGANIZAÇÃO DA POSIÇÃO

5.9.4.1 Todas as seções desdobram-se e instalam os diversos órgãos simultaneamente. Durante a organização e o melhoramento da posição, pode-se estabelecer a seguinte ordem de prioridades:

- a) 1ª – trabalhos que permitam aos órgãos o mais rápido apoio ao GAC;
- b) 2ª – estabelecimento da defesa aproximada;
- c) 3ª – proteção da munição que tiver sido desembarcada;
- d) 4ª – camuflagem;
- e) 5ª – construção de abrigos individuais; e
- f) 6ª – balizamento dos itinerários de acesso aos diversos órgãos e saída destes.

5.10 MUDANÇA DE ÁREA DE TRENS

5.10.1 A saída da AT pode ocorrer inopinadamente ou segundo planejamento prévio, de acordo com a situação tática. O Cmt GAC (ou S Cmt, na sua ausência) é o responsável por determinar o momento de saída da posição, assessorado pelo S-4. A saída da AT para ocupação de uma Pos Tro faz-se necessária quando sua sobrevivência for ameaçada por ação do Ini.

5.10.2 Em qualquer caso, a rapidez será o fator prioritário na saída de Pos. Dela dependem a segurança dos Elm AT e a continuidade do apoio logístico prestado ao GAC.

5.10.3 A saída de Pos é um momento em que os elementos do Cmdo do GAC e da Bia C presentes na AT encontram-se bastante vulneráveis à ação Ini. Por isso, o dispositivo de segurança estabelecido deve ser mantido até que todas as viaturas tenham abandonado a Pos, sendo desmobilizado ordenadamente, conforme previsto no PI Def Aprx e nas NGA da SU.

5.10.4 A preocupação com o sigilo (luzes e/ou ruídos) durante a saída de Pos depende da situação tática. Caso a AT não tenha sofrido ação do Ini, deve ser considerada a saída de Pos em sigilo.

5.10.5 Não existe a preocupação com a disciplina de circulação. As Vtr poderão manobrar diretamente até cada órgão, para facilitar o carregamento. O material é colocado nas Vtr sem a preocupação com a arrumação. Isso será feito posteriormente, durante o deslocamento, ou em posição pertinente futura.

5.10.6 Cada Vtr sai da posição da área de trens tão logo esteja carregada, independente da ordem de movimento. A reorganização da coluna de marcha da SU dar-se-á em local previamente determinado pelo Adj S-4, nas imediações da área de trens.

5.10.7 A Vtr do Gp Mnt sai da A Mnt e aguarda na saída da Pos até que a última Vtr passe, incorporando-se à coluna de marcha como cerra-fila. Normalmente essa fração é encarregada de uma rápida vistoria na posição antes de abandoná-la (*check* de abandono).

5.10.8 A saída da posição deverá ser informada aos demais Elm GAC. Deve-se buscar empregar mensagens preestabelecidas previstas na O Op GAC e do escalão superior (Esc Sp).

5.10.9 Deve-se atentar para a necessidade de manutenção das comunicações rádio por ocasião do início do deslocamento. Deve-se evitar congestionar a Rede de Comando e Direção de Tiro (canal K) com demasiado tráfego de mensagens de coordenação do movimento do comboio.

CAPÍTULO VI

DESLOCAMENTO E OCUPAÇÃO DE ÁREAS E ESTACIONAMENTOS

6.1 GENERALIDADES

6.1.1 O Grupo de Artilharia de Campanha tem por característica a mobilidade, proporcionada pela capacidade de realizar deslocamentos motorizados e estacionar em regiões de trânsito ou de destino. Os movimentos realizados pelo GAC utilizando seus meios orgânicos ou outros sob seu controle denominam-se marchas motorizadas.

6.1.2 As marchas são movimentos realizados por uma força terrestre, sob determinadas **condições técnicas ou logísticas**, utilizando ou não os próprios meios. O principal fator que diferencia um tipo de marcha de outro é a possibilidade de presença ou ação inimiga.

6.1.3 O GAC é particularmente vulnerável durante os deslocamentos, o que reforça a necessidade de planejamento e execução de medidas de segurança, especialmente nos movimentos centralizados do grupo. A segurança do GAC durante os deslocamentos será abordada no capítulo VII.

6.1.4 O objetivo da marcha é o emprego futuro do GAC, motivo pelo qual o movimento deve ocorrer da forma mais eficiente possível. Para isso, os manuais em vigor que tratam de movimentos de tropa e de transportes motorizados devem ser consultados.

6.2 O GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA NAS MARCHAS

6.2.1 As marchas têm por fim levar a tropa ao destino, em tempo oportuno e em perfeitas condições, para cumprir a missão. O Cmt GAC é responsável pelo preparo e pela execução das marchas do grupo.

6.2.2 O GAC constitui um grupamento de marcha, sob um comando unificado, obedecendo às mesmas instruções. As baterias formam as unidades de marcha do GAC, organização que facilita o controle do movimento do grupo.

6.2.3 O GAC pode incorporar à coluna de marcha de um Cmdo Sp, por exemplo, a brigada. Nesse caso, pode manter o grupamento de marcha do GAC íntegro ou se articular na coluna da brigada, fracionando seus meios.

6.2.4 As baterias podem, ainda, marchar isoladamente do grupo. Diante disso, o Cmt Bia assume a responsabilidade inerente ao Cmt GAC e emprega seus elementos subordinados na preparação e no controle da execução da marcha.

6.2.5 PLANEJAMENTO DAS MARCHAS DO GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA

6.2.5.1 A complexidade das ações que envolvem uma marcha motorizada exige um planejamento minucioso e medidas de controle para uma boa execução. No escalão GAC, o planejamento de movimentos centralizados é encargo do estado-maior.

6.2.5.2 A ordem de alerta para a execução de uma marcha motorizada é dada por meio de uma **ordem preparatória**. O documento que regula a execução da marcha propriamente dita é a **ordem de movimento** (Anexo F). Ambas são elaboradas pela seção de operações do grupo, com auxílio das demais seções do estado-maior.

6.2.5.3 Ao serem informados da execução da marcha, os Cmt Bia iniciam suas medidas preparatórias para a marcha, que incluem:

- a) reunir os elementos subordinados e informar a situação;
- b) reabastecer as viaturas e verificar a manutenção destas;
- c) recompletar e distribuir os suprimentos necessários à tropa, especialmente as rações operacionais;
- d) constituir o destacamento precursor, quando determinado pelo grupo.

6.2.5.4 O Destacamento Precursor (D Prec) do GAC é constituído pelas seções de reconhecimento (Sec Rec) e seção de direção de tiro (Sec DT), ambas da Bateria de Comando. O Adj S-3 é o Cmt D Prec e do Grupo de Estacionadores (Gp Estac), secundado pelo Adj S-2, Cmt do Grupo de Itinerário (Gp Itn).

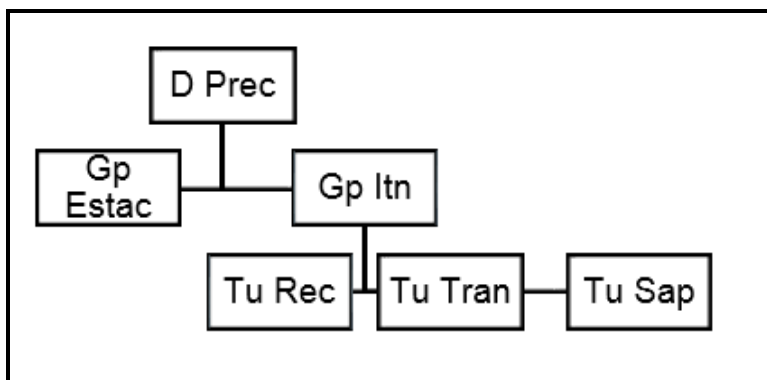


Fig 6-1 – Constituição do D Prec do GAC

6.2.5.5 A missão do D Prec do GAC é reconhecer e preparar o itinerário e a área do futuro estacionamento, se for o caso, no intervalo ou ao término da marcha. Para isso, o D Prec executa as seguintes tarefas:

- a) reconhece o itinerário da marcha;
- b) desobstrui a estrada;
- c) guia ou baliza a coluna de marcha pelo itinerário previsto;
- d) baliza e facilita o trânsito;
- e) prepara e reparte a área de estacionamento; e
- f) guia a tropa aos seus locais no interior da área de estacionamento.

6.2.5.6 O Adj S-2 emprega o Gp Itn no reconhecimento do itinerário da marcha, produzindo o relatório de reconhecimento (Apêndice II do Anexo A). O relatório de reconhecimento servirá de base para o planejamento da marcha e confecção de toda a documentação necessária para sua execução. Na ausência de tempo disponível, o relatório pode resumir-se a relatos transmitidos pelos meios de comunicações disponíveis.

6.2.5.7 Com base no relatório de reconhecimento, o Adj S-3 produz a documentação da marcha anexa à ordem de movimento, incluindo os seguintes documentos:

- a) Quadro de Movimento (Apêndice I ao Anexo F);
- b) Gráfico de Marcha (Apêndice II ao Anexo F); e
- c) Gráfico de Itinerário (Apêndice III ao Anexo F).

6.2.5.8 De posse da documentação da marcha, os Cmt Bia finalizam suas medidas preparatórias, que incluem:

- a) emitir as ordens necessárias à subunidade;
- b) distribuir a documentação recebida, especialmente o Gráfico de Itinerário;
- c) inspecionar a preparação do material e o carregamento; e
- d) fiscalizar as medidas necessárias ao abandono da área.

6.2.6 MOVIMENTOS PREPARATÓRIOS

6.2.6.1 Os movimentos preparatórios são aqueles em que não há possibilidade de encontro com o inimigo. Nesse caso, as ações que visam a aumentar o conforto da tropa têm maior preponderância.

6.2.6.2 A disciplina de marcha deverá ser mantida com rigor, dedicando-se especial atenção à constância da velocidade, conservação das distâncias, retransmissão de sinais visuais, segurança, direção cuidadosa das viaturas e observância dos preceitos de higiene.

6.2.6.3 A manutenção das viaturas e os cuidados com a saúde do pessoal assumem grande importância. Qualquer alimento ou bebida que seja obtido durante a marcha, de fontes locais, deve ser considerado impróprio para utilização, até que a autoridade competente o libere, após o devido exame.

6.2.6.4 O Oficial de Controle de Marcha do GAC desloca-se à testa da coluna, enquanto o Oficial de Manutenção e Transportes (Of Mnt Trnp) marcha na sua cauda, como cerra-fila. Os reconhecimentos da bateria marcham à testa das unidades de marcha, enquanto os sargentos encarregados de viaturas marcham à retaguarda.

6.2.6.5 Se a marcha durar vários dias, é conveniente variar a posição dos diversos elementos na coluna. Para fiscalizar a execução da marcha, o comandante da bateria pode posicionar-se à margem da estrada e inspecionar a passagem da coluna, ou mesmo percorrê-la em um sentido e no outro, tendo em vista verificar:

- a) a conservação da velocidade e das distâncias entre os elementos;
- b) se as viaturas em pane e que foram obrigadas a abandonar a coluna estão sendo socorridas pela turma de manutenção; e
- c) a obediência às normas de disciplina de marcha.

6.2.6.6 Quando houver possibilidade de ataque aéreo, tomam-se as seguintes precauções:

- a) cada viatura terá um vigia do ar, e todas as armas DA Ae mantêm-se prontas para ação imediata;
- b) são conservadas, nos altos, as distâncias entre as viaturas;
- c) os altos devem realizar-se em locais onde as viaturas possam ser dispersadas; e
- d) o pessoal abandona a estrada e observa estritamente as regras de disciplina e higiene.

6.2.6.7 O estabelecimento das comunicações durante as marchas merece especial atenção. As ordens durante os movimentos devem ser curtas e simples, deixando as ordens longas e complexas para os altos. As estações rádio devem ser distribuídas na coluna de modo a proporcionarem a melhor ligação e flexibilidade para regular o deslocamento.

6.2.7 MOVIMENTOS TÁTICOS

6.2.7.1 Os movimentos táticos realizam-se na zona de combate quando há possibilidade de contato com o inimigo. Além das normas prescritas para os movimentos preparatórios, aplicam-se as seguintes:

- a) a bateria desloca-se com a munição completa, pronta para abandonar a coluna de marcha e entrar em ação a qualquer momento;
- b) quando é iminente o contato com o inimigo, efetuam-se contínuos reconhecimentos, visando a ocupar posição de tiro a qualquer momento;
- c) reforçam-se as medidas de segurança; e
- d) restringe-se o uso das comunicações, empregando-se com frequência a prescrição rádio silêncio.

6.2.7.2 O planejamento dos movimentos táticos deve atender para as restrições e medidas de controle impostas pelo escalão superior. As mais comuns são as linhas de escurecimento e as classificações das estradas quanto ao controle de trânsito (livres, policiadas, guardadas e reservadas), constantes do Plano de Circulação do escalão superior.

6.2.8 ALTOS

6.2.8.1 Os altos destinam-se a regular uma marcha e permitir a manutenção das viaturas e do bem-estar da tropa. Sua execução deve ser planejada de acordo com o manual de marchas motorizadas e as NGA do Grupo.

6.2.8.2 Os locais dos altos devem ser reconhecidos previamente e permitir:

- a) o deslocamento das viaturas para fora da estrada ou a cavaleiro dela;
- b) a proteção contra observação aérea e ataques inimigos; e
- c) a dispersão das viaturas e o desembarque da tropa.

6.2.8.3 A coluna de marcha deve parar em pontos de onde se possa observar, à distância, a aproximação de outros elementos motorizados. Sempre que possível, deve ser mantida uma distância mínima de 200 metros de boa visibilidade à frente e à retaguarda da coluna.

6.2.8.4 Nas marchas administrativas em coluna cerrada, as viaturas cerram sobre as da frente, por ocasião dos altos, a menos que a ordem de movimento determine o contrário. Não deve haver interferência no trânsito da estrada. Serão sempre colocados guardas na testa e na cauda da coluna, para controlar o trânsito. Se o pessoal desembarcar, deverá permanecer fora da estrada.

6.2.8.5 O Cmt Bia percorre a coluna para verificar:

- a) se foram postadas sentinelas nas extremidades da coluna e nos pontos de cruzamentos de tráfego. Esses postos de sentinela fazem a segurança da coluna e o controle do tráfego, para o qual deverão ser munidos do equipamento de balizamento necessário;
- b) se os motoristas estão executando a manutenção que lhes compete, e se a turma de manutenção está desempenhando seus encargos;
- c) o retorno das viaturas que tenham se atrasado a seus respectivos lugares na coluna; e
- d) se a região do alto-horário foi limpa, antes do reinício da marcha.

6.3 O GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA NOS ESTACIONAMENTOS

6.3.1 Os estacionamentos são as paradas de uma tropa em determinada região, sob a forma de acampamento, acantonamento ou bivaque. O GAC estaciona em campanha com a finalidade de reunir a tropa para repouso, reorganização ou instrução.

6.3.2 A ocupação de zonas de reunião (Z Reu) também caracteriza o estacionamento do GAC em condições de receber missão de combate ou se preparando para o cumprimento de missão recebida.

6.3.3 A área de estacionamento de uma bateria é escolhida pelo grupo. Normalmente, é uma fração da área de estacionamento do grupo, podendo ser determinada a ocupação de uma região distinta. O estacionamento aqui tratado não deve ser confundido com aquele local de estacionamento escolhido pelo Cmt Bia durante o REOP. Este nada mais é do que um órgão da posição de bateria ou do PC.

6.3.4 RECONHECIMENTO DA ÁREA DE ESTACIONAMENTO

6.3.4.1 A escolha da área de estacionamento deve permitir a dispersão dos meios do Grupo em um terreno cujo solo e vegetação sejam favoráveis à permanência da tropa e ao movimento das viaturas. Além disso, deve atender aos seguintes fatores:

- a) segurança adequada à situação tática;
- b) facilidade de acesso aos eixos de suprimento;
- c) condições de higiene; e
- d) conforto da tropa.

6.3.4.2 O tamanho da área de estacionamento é variável. Suas dimensões são função de diversos fatores, principalmente:

- a) número de viaturas;
- b) efetivo do pessoal;
- c) coberturas e abrigos existentes;
- d) obstáculos e rede de estradas da região; e
- e) possibilidades do inimigo.

6.3.4.3 O Grupo de Estacionadores do D Prec do GAC é a fração responsável por reconhecer e repartir a área de estacionamento do GAC pelas SU do grupo. Para isso, deve contar com o reforço das turmas de estacionadores das baterias e pode incluir equipes de saúde e de aprovisionamento, visando a adiantar os trabalhos dessas turmas.

6.3.4.4 O reconhecimento da área de estacionamento pode ser realizado com bastante antecedência ou pouco tempo antes da chegada do GAC para sua ocupação. Como referência, o grupo de estacionadores (Gp Estac) deve dispor de, ao menos, duas horas com a luz do dia para reconhecer e preparar a área de estacionamento.

6.3.4.5 Ao chegar ao local selecionado na carta, durante o exame de situação, o Adj S-3 coordena para que as viaturas parem a cavaleiro da estrada sem cerrar suas distâncias.

6.3.4.6 Após ordenar o estabelecimento da segurança aproximada do comboio, os elementos do grupo de estacionadores desembarcam e adentram a área mantendo a dispersão entre os homens. Alguns militares recebem a missão de realizar a segurança da posição, enquanto os demais prosseguem em seus trabalhos.

6.3.4.7 Verificados os requisitos da área, o Adj S-3 reparte a área pelas subunidades, indicando a cada turma de estacionadores a sua fração. Após isso, coordena o local do posto de comando do GAC e o itinerário de acesso e de circulação, empregando os elementos do grupo de estacionadores no balizamento da área.

6.3.4.8 As turmas de estacionamento das SU reconhecem detalhadamente a área a elas designadas e planejam os locais dos órgãos a serem desdobrados, conforme determinado. Caso haja tempo disponível, iniciam-se os trabalhos de limpeza da área e construção dos abrigos e das latrinas.

6.3.4.9 O controlador de trânsito é posicionado para interromper o movimento do GAC quando de sua chegada no ponto de liberação (P Lib). Os guias de cada SU aguardam na posição para conduzirem as frações aos seus respectivos locais, pelo itinerário balizado.

6.3.4.10 O Adj S-3 planeja a segurança imediata da área de estacionamento e mantém o dispositivo de segurança sob sua responsabilidade até a ocupação completa pelo GAC. Após isso, transmite suas determinações aos oficiais de segurança das SU, que assumem a responsabilidade sobre os seus setores de defesa da posição.

6.3.5 OCUPAÇÃO DA ÁREA DE ESTACIONAMENTO

6.3.5.1 A maneira de ocupar a área de estacionamento varia em função da situação tática do GAC, podendo-se priorizar o conforto da tropa ou sua segurança. Os fatores da decisão devem balizar a análise quanto à forma de estacionamento do grupo.

6.3.5.2 Uma forma de ocupação da área de estacionamento, para períodos curtos, é a baseada no processo do relógio, estabelecendo-se dentro das áreas das SU os pontos 6 e 12 do dispositivo circular a ser ocupado.

6.3.5.3 Para períodos prolongados, a forma de ocupação mais adequada é com a dispersão dos órgãos das SU. O estudo da missão (finalidade de ocupação da área de estacionamento), do terreno e dos meios (características do material) indicará o melhor dispositivo a ser empregado em cada caso.

6.3.5.4 Ao menos o PC do Grupo deve ser desdobrado, permitindo a operação do C Op/GAC. Para isso, são estabelecidos os meios de comunicações necessários. Os órgãos desdobrados pelas SU para a ocupação prolongada são os seguintes:

- a) PC Cmt Bia;
- b) local de reunião da SU;
- c) linha de viaturas;
- d) estacionamento da tropa;
- e) instalações sanitárias (fossas e latrinas);
- f) posto rádio; e
- g) cozinha (pode ser centralizada ou descentralizada nas SU).

6.3.5.5 Em face das possibilidades sempre crescentes dos vetores aéreos, a ocupação de uma área de estacionamento por uma tropa é realizada, geralmente, durante a noite. Na escuridão, tal ocupação torna-se uma operação particularmente difícil e penosa, necessitando de um planejamento detalhado para que seja rápida e adequada.

6.3.5.6 As SU devem ser guiadas diretamente para seus locais sem fazer alto no P Lib por tempo prolongado, evitando, assim, os congestionamentos e bloqueios de estrada. Ao chegarem a seus locais, os Cmt Bia:

- a) examinam o dispositivo proposto pela turma de estacionadores e as medidas de segurança e de higiene adotadas;
- b) ordenam as alterações que julgarem convenientes;
- c) designam a complementação do dispositivo de defesa;
- d) fiscalizam as ações de atenção aos feridos e de manutenção das viaturas; e
- e) participam ao Cmt GAC a chegada da Bia e a sua localização, informando quando o dispositivo estiver pronto.

6.3.5.7 A prioridade nos trabalhos de ocupação da área de estacionamento é a seguinte:

- a) consolidação do dispositivo de defesa;
- b) colocação das Vtr e Mat ECD reiniciar o Mvt;
- c) tratamento de doentes e feridos;
- d) medidas de prevenção contra enfermidades; e
- e) instalação das frações nos locais de pernoite.

6.3.5.8 As construções existentes poderão ser aproveitadas para o estacionamento do GAC, devendo ser priorizadas, para sua ocupação, as instalações mais sensíveis.

6.3.5.9 A disciplina de luzes e ruídos e de circulação são determinadas segundo a situação tática. Os obuseiros podem ser empregados na defesa em 6400''' e as armas DA Ae e armas AC na autodefesa antiaérea e terrestre, orientadas para as prováveis vias de acesso de elementos blindados e mecanizados. Deverão ser estabelecidos postos de observação (ou de escuta) e vigias do ar,

de modo a complementarem os setores não vigiados e a darem o alarme antecipado em caso de aproximação inimiga.

6.3.5.10 Durante a permanência na área de estacionamento, deve-se manter, ao máximo, as condições sanitárias da tropa, realizando-se melhoramentos constantes e o controle da água consumida e dos detritos. Podem ser feitos trabalhos de organização do terreno, como a construção de abrigos, e melhoramentos na camuflagem, valendo-se inclusive dos meios naturais.

6.3.6 ABANDONO DA ÁREA DE ESTACIONAMENTO

6.3.6.1 O abandono da área de estacionamento deve ser planejado antecipadamente, de modo que ocorra da forma mais eficiente possível. As ordens devem ser dadas a cada fração, evitando-se o excesso de coordenações no momento de saída da posição.

6.3.6.2 Conforme a situação tática, o GAC pode abandonar a área de estacionamento em conjunto ou descentralizar o comando das SU para que saiam segundo seus planejamentos.

6.3.6.3 O dispositivo de segurança deve ser ajustado quando da saída de forma fracionada, de modo que não se retire a vigilância sobre um setor de defesa do GAC. A desmobilização da segurança é sempre a última etapa do abandono da posição. A disciplina de luzes e ruídos deve ser determinada conforme a situação tática.

6.3.6.4 As modificações feitas no terreno devem ser minimizadas. Para isso, são fechados os espaldões, as latrinas e as fossas. O balizamento é retirado e os detritos enterrados ou recolhidos. Deve ser prevista uma turma para realizar uma vistoria na posição (*check* de abandono).

CAPÍTULO VII

A SEGURANÇA ORGÂNICA DAS BATERIAS DO GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA

7.1 GENERALIDADES

7.1.1 Em qualquer situação tática, o Cmt Bia é o responsável pela segurança aproximada de sua SU, incluídos pessoal, material, órgãos e instalações.

7.1.2 O planejamento e a aplicação do grau de rigidez das medidas de segurança dependerão das possibilidades da força inimiga.

7.1.3 Todas as medidas de segurança serão integradas e coordenadas no âmbito da Força apoiada e no grupo, demais baterias e, ainda, nas U vizinhas.

7.1.4 O Cmt Bia designará, normalmente, o comandante da linha de fogo nas Bia O ou o Adj O Com na Bia C, como oficial de segurança (O Seg) da SU. O O Seg planejará a segurança por meio do Plano de Defesa Aproximada e submeterá seu planejamento à aprovação do Cmt Bia. Uma vez aprovado, caberá ao O Seg a fiscalização e o aprimoramento das medidas de segurança empregadas na Bia.

7.1.5 A existência do O Seg não exime os demais integrantes da Bia da preocupação com a fiscalização e as melhorias que proporcionem medidas de segurança mais eficientes.

7.1.6 As baterias não possuem pessoal ou frações específicas para o desempenho exclusivo de medidas de segurança. Cabe ao Cmt Bia, assessorado pelo O Seg, orientados pelos fatores de decisão, designar as frações e homens com essas responsabilidades.

7.1.7 As baterias devem, por isso, procurar, quando for viável, beneficiar-se da proteção que possa ser oferecida pelo escalão superior ou por outras unidades.

7.1.8 Na atribuição de responsabilidades, por medidas de segurança, será buscada, sempre que possível, a manutenção da integridade tática das frações.

7.1.9 Os trabalhos de instalação e melhoria das medidas de segurança não poderão ser motivo de retardo, interrupção ou diminuição da eficiência das missões de tiro.

7.1.10 Todas as medidas de segurança são iniciadas tão logo quanto possível. A realização de quaisquer outros trabalhos (ocupação de posição, pontaria,

reuniões, emissão de ordens) não pode ser considerada justificativa para atrasar ou deixar de empregar as medidas planeadas.

7.1.11 As medidas de segurança serão classificadas em medidas de alerta, medidas passivas e medidas ativas, as quais são detalhadas nos artigos subsequentes.

7.1.12 Os meios disponíveis para a segurança das baterias são:

- a) obuseiros;
- b) armas antiaéreas;
- c) armas anticarro (AC);
- d) armamento individual;
- e) minas e armadilhas, quando autorizado o seu emprego; e
- f) outras armas, quando colocadas à disposição.

7.2 SEGURANÇA NOS DESLOCAMENTOS

7.2.1 Medidas de alerta – o Cmt Bia determinará que as frações escalem vigias, que serão distribuídos ao longo da coluna de marcha, para dar o alarme, tanto da aproximação de aeronaves quanto de inimigo terrestre. Todos os integrantes da SU devem estar aptos ao desempenho dessas funções.

7.2.1.1 As Bia devem estabelecer em NGA os sinais sonoros e visuais de alerta e também de percepção do fim da ameaça (voz, apitos, buzinas, piscar de faróis, lanternas, mensagens preestabelecidas via rádio *etc.*).

7.2.1.2 O Cmt Bia deve orientar o correto posicionamento dos vigias (para que se posicionem embaixo das lonas ou o interior das Vtr Bld), a forma de difusão dos alertas (distribuição de meios Com) e o rodízio de funções (para possibilitar o descanso dos vigias).

7.2.2 Medidas passivas de defesa – serão adotadas de acordo com a maior ou menor possibilidade de ação do inimigo:

- a) determinação do tipo de coluna a utilizar: aberta, cerrada ou por infiltração;
- b) seleção de itinerários, tanto quanto possível, desenhados e dissimulados no tráfego civil;
- c) escolha do horário do dia para realizar o movimento, de modo a oferecer menor possibilidade de ação ao inimigo;
- d) seleção cuidadosa de locais cobertos para altos e estacionamento;
- e) preparo das viaturas:
 - colocação ou retirada de toldos e portas;
 - colocação de hastes corta-fio;
 - telas de proteção em faróis, para-brisas e vidros laterais;
 - fixação, na viatura da testa, de dispositivos que assegurem a limpeza da pista de artefatos explosivos ou para furar pneus;

- fixação, na viatura da testa, de dispositivos que permitam a detecção e o acionamento à distância de minas AC; e
 - organização do material nas viaturas, para permitir o rápido desembarque dos homens.
- f) distribuição e posicionamento dos homens nas viaturas, de forma a facilitar a observação do itinerário e o emprego do armamento individual e armas DA Ae para ação imediata contra ataques ou emboscadas;
- g) montagem da coluna com a frente diferente da direção que será seguida, para confundir o inimigo;
- h) realização de saídas falsas, retornando ao ponto inicial;
- i) adoção de velocidades de marcha que, sem colocar em risco o tráfego, não facilitem ações contra a coluna;
- j) balizamento do itinerário em código; e
- k) evitar, desde que possível, travessia de vilas, povoados ou cidades.

7.2.3 MEDIDAS ATIVAS DE DEFESA

- a) utilização de blindados, cedidos pelo escalão superior, posicionados ao longo da coluna ou em posição julgada conveniente pelo Cmt Bia;
- b) na impossibilidade do apoio de blindados, utilizar, se for o caso, uma viatura 5 ou 10 Ton com armamento reforçado para seguir à frente da coluna;
- c) ensaio e utilização de técnicas de ação imediata (TAI) para fazer frente aos diversos tipos de ameaça;
- d) realização, por parte de uma fração escalada para tal (preferencialmente a que segue à testa), de vasculhamentos de pontos no itinerário e locais favoráveis à ação inimiga;
- e) colocação de destacamentos de segurança ao longo do itinerário, que serão recolhidos conforme a passagem da coluna;
- f) designação de uma ou mais forças de reação, para emprego em situações críticas; e
- g) quando for viável, realização de deslocamentos cobertos por uma outra Bia O em posição para realizar fogos em pontos selecionados das rotas.

7.3 SEGURANÇA EM POSIÇÃO

7.3.1 A organização das posições das baterias seguirá a seguinte prioridade de execução:

- a) medidas destinadas a permitir a pronta abertura do fogo;
- b) trabalhos de camuflagem;
- c) preparo das posições de troca;
- d) construção de tocas e trincheiras para proteção do pessoal (SFC);
- e) proteção da munição;
- f) organização dos espaldões das peças e demais abrigos para as instalações da linha de fogo (SFC); e
- g) preparo de posição falsa, caso haja autorização superior e disponibilidade de tempo e material.

7.3.2 Em certas circunstâncias, o preparo de posições falsas e posições de troca poderá ter maior urgência. Nesses casos, a prioridade da organização da posição da Bia poderá sofrer adaptações.

7.3.3 As **medidas de alerta** da Bia compreendem o lançamento de postos de vigia/escuta, sistema de comunicações e dispositivos de alarme sonoro ou visual.

7.3.3.1 Postos de vigia/escuta – serão localizados dentro e fora da posição e devem proporcionar observação e escuta de todo o perímetro, vias de acesso e rotas aéreas para a posição. Devem possuir as seguintes características:

- a) os postos fora da posição devem estar a uma distância que permita o alerta, pela sentinela, em tempo suficiente para a execução do plano de defesa;
- b) à noite, os postos mais afastados retrairão para o interior da posição, sendo complementados por outros postos de escuta;
- c) durante o dia, os postos devem ocupar as partes altas do terreno. À noite, as partes baixas;
- d) sempre que o tempo e os meios permitirem, os intervalos entre os postos devem ser complementados por obstáculos e sistemas de alarmes;
- e) os homens devem conhecer as posições das tropas amigas e, sempre que possível, os movimentos previstos de viaturas nas proximidades da posição da Bia;
- f) serão estabelecidas comunicações entre os postos e o comando da Bia;
- g) os postos contarão com cobertura e abrigo (sacos de areia, arame farpado, obstáculos, espaldões etc.);
- h) armas localizadas no interior da posição baterão pelo fogo as áreas dos postos de vigia e escuta;
- i) à noite, todos os postos serão ocupados por duplas;
- j) sempre que disponíveis, serão utilizados meios ópticos e optrônicos de observação (óculos de visão noturna, lunetas, binóculos); e
- k) a escolha dos homens para ocupação dos postos levará em consideração o desempenho e a continuidade das atividades normais da Bia, cabendo ao seu Cmt o planejamento do emprego das frações para que elas não tenham seu trabalho impossibilitado.

7.3.3.2 Os observadores da bateria, além das suas funções peculiares, poderão compor o sistema de alerta da SU, dando o alarme sobre a aproximação de tropas, aeronaves, carros de combate e emprego de agentes químicos.

7.3.3.3 O sistema de comunicações permite a ligação dos diversos integrantes do sistema de alerta ao posto rádio da bateria. É por meio dele que os alarmes e as mensagens de alerta circulam e são transmitidos dentro da SU.

7.3.3.4 Na falta de meios específicos para tal, os alarmes sonoros ou visuais podem ser improvisados.

7.3.3.5 A qualquer acionamento do sistema de alerta da Bia, serão desencadeadas as medidas para defesa aproximada da posição, previstas no plano de defesa, nas NGA e nas ordens verbais do Cmt Bia.

7.3.4 As medidas passivas de defesa compreendem: camuflagem, organização do terreno, disciplina de circulação, preparo de posições de troca, simulação de posições falsas e emprego de obstáculos, sendo os dois últimos utilizados mediante autorização do escalão superior.

7.3.4.1 Camuflagem – ao organizar a posição, o Cmt Bia aproveitará o máximo as cobertas naturais existentes na área. A camuflagem constitui um recurso para disfarçar as instalações em áreas descobertas, sendo nela empregados meios como redes e outros materiais artificiais, bem como vegetação retirada da própria área em que se encontra a Bia. Uma vigilância severa deve ser mantida a fim de garantir a eficiência dos meios de camuflagem empregados.

7.3.4.2 Organização do terreno – em situações táticas estáticas, com previsão de permanência na posição por longos períodos, o Cmt Bia pode determinar a execução de trabalhos de organização do terreno (OT) na Pos Bia.

7.3.4.2.1 Para as Bia O, os trabalhos de OT compreendem a construção de espaldões para as peças, armas DA Ae e armas AC, bem como abrigos na linha de fogo para pessoal e munição, além de outros, nas imediações, para descanso do pessoal.

7.3.4.2.2 As tocas e trincheiras devem ter profundidade suficiente para proteger o pessoal de carros inimigos que passem por cima. A construção de espaldões normalmente se processa sob camuflagem. Disseminam-se, na área de posição, as tocas e trincheiras necessárias, camuflando-as convenientemente.

7.3.4.2.3 Os trabalhos de organização do terreno, realizados à noite quando a segurança assim o exigir, iniciam-se o mais cedo possível, após a escolha da posição, e neles é empenhado todo o pessoal não necessário à abertura do fogo.

7.3.4.3 Disciplina de circulação – a circulação no interior da posição será reduzida ao mínimo necessário. O Cmt Bia prevê itinerários específicos para circulação de pessoal e viaturas, que deverão ser de conhecimento de todos os integrantes da SU. À noite, a disciplina de luzes e ruídos deve ser rigorosamente observada.

7.3.4.4 Preparo de posições de troca – após os trabalhos na posição de bateria, organiza-se a posição de troca com o mesmo cuidado da posição principal, especialmente em uma situação defensiva, quando se espera um ataque inimigo com superioridade de meios.

7.3.4.5 Organização de posições falsas – quando houver disponibilidade de tempo, material e ordem do escalão superior, serão organizadas posições falsas para iludir o inimigo. Cria-se nelas o aspecto de uma posição mal dissimulada (trilhas de viaturas, cunhetes abandonados, materiais e utensílios inúteis abandonados). Obuseiros podem ser simulados com troncos de madeira ou canos. É necessário cautela para que a posição falsa não se torne exageradamente irrereal e facilmente identificável. Tiros de inquietação e interdição podem ser realizados de posições falsas para atrair a atenção do inimigo. Quando for viável, podem também ser executadas regulações.

7.3.4.6 Emprego de obstáculos – deve-se tirar todo o proveito possível de obstáculos na defesa contra blindados inimigos e tropas paraquedistas. Os obstáculos naturais serão melhorados e, havendo disponibilidade de tempo e material, serão construídos artificiais.

7.3.4.7 Mediante autorização do escalão superior, podem ser empregadas minas e armadilhas. Caso haja emprego de minas e armadilhas, estas terão sua localização precisa informada ao escalão superior e serão cobertas por fogos de armas portáteis, armas DA Ae e lança-rojões, instalados de modo adequado.

7.3.5 As medidas ativas de defesa compreendem: tiro direto das peças, uso de armas DA Ae, armas AC, emprego de patrulhas e emprego de força de reação.

7.3.5.1 Tiro das Peças da Bia O

7.3.5.1.1 Cada obuseiro receberá um setor de tiro, sendo o chefe de peça o responsável por detectar inimigos que apareçam em seu setor. As distâncias para pontos notáveis (elevações, estradas, vias de acesso, árvores destacadas) serão de conhecimento de toda a guarnição da peça, sendo o cartão de alcances um meio valioso para o registro e difusão dessas informações.

7.3.5.1.2 O tiro é iniciado a comando do CLF e, uma vez que este tenha dado ordem para tal, o fogo pode ser realizado a comando do comandante de peça (CP). Durante o tiro, um servente deve ser escalado para manter constante observação do setor da peça, a fim de garantir a detecção de novas ameaças.

7.3.5.2 As posições de armas DA Ae, geralmente, devem atender aos seguintes requisitos (ou à maior parte deles):

- a) localizadas na orla exterior da Pos Bia;
- b) bater via de acesso à Pos Bia;
- c) local de comandamento;
- d) local que permita acesso desenfado;
- e) posição coberta e abrigada;
- f) batidas por fogos de armas individuais, para apoio mútuo;
- g) localizadas de 70 (setenta) a 200 (duzentos) metros de alguma instalação no perímetro da Bia;

h) em geral, as armas DA Ae são montadas em reparos AAe durante o dia e transferidas para reparos terrestres durante a noite e, sempre que possível, devem ser previstos postos de armas DA Ae próximos às Pos Pç e a L Vtr;
 i) nas Bia O autopropulsadas, as armas DA Ae orgânicas das viaturas blindadas permanecem instaladas nos seus respectivos suportes nos Bld; e
 j) as Pos das armas DA Ae devem ser guarnecidas permanentemente e, à noite, devem retrair para o perímetro da posição, ou até mesmo para seu interior. O Seg designa setores de tiro (principal e secundário) para cada uma das Pos de armas DA Ae e determina que os acessos aos postos de armas DA Ae sejam mudados periodicamente, a fim de não revelar o Plano de Defesa Aproximada.

7.3.5.3 Posições de armas AC – geralmente, devem atender aos seguintes requisitos (ou à maior parte deles):

- a) localizadas na orla exterior da Pos Bia;
- b) bater via de acesso Bld/Mec à Pos Bia;
- c) local de comandamento;
- d) local que permita acesso desafiado;
- e) posição coberta e abrigada;
- f) batidas por fogos de armas individuais, para apoio mútuo;
- g) localizadas, no máximo, a 400 (quatrocentos) metros da linha de fogo e a 200 (duzentos) metros do perímetro da Bia;
- h) as posições das armas AC orgânicas são preparadas e não ocupadas. Isso significa que a limpeza e o balizamento dos campos de tiro, camuflagem, construção de abrigos (caso o tempo permita) e balizamento de itinerários deveram ser executados à medida que o tempo permita;
- i) o armamento não deve ser deixado na posição, ele permanece todo o tempo de posse do seu atirador, que somente cerrará para a posição em caso de necessidade de emprego; e
- j) as armas AC são instaladas aos pares (cerram dois atiradores para cada posição), e os setores de tiro devem ser coordenados com as possibilidades de tiro direto das peças.

7.3.5.4 Emprego de patrulhas – um patrulhamento ativo poderá descobrir tentativas de infiltração na posição. O pessoal empregado nas frações que realizarão o patrulhamento deverá estar bem instruído no emprego de pequenas frações.

7.3.5.5 Emprego de uma força de reação – suas principais missões serão: reforçar setores ameaçados, destruir ou repelir tentativas de infiltração na posição e restabelecer o perímetro de defesa, caso necessário. Seu efetivo aproximado será de um grupo de combate, e a integridade tática das frações será levada em consideração na sua montagem. O O Seg supervisionará a preparação dessa força, verificando se todos os seus componentes têm pleno conhecimento do Plano de Defesa, locais de reunião e se há abrigos disponíveis para os seus homens.

7.3.6 Nas situações táticas estáticas, em apoio às medidas de alerta, passivas e ativas de defesa, o O Seg pode prever um plano de iluminação, empregando faróis de viaturas ou quaisquer meios convenientes, para auxiliar na observação e identificação de tentativas de ataque à posição.

7.3.7 Caso sejam empregadas viaturas para esse fim, seus locais de circulação e sua movimentação serão balizados, para evitar seu tráfego em locais sem segurança, bem como evitar seu afastamento da posição.

7.3.8 O emprego do armamento individual será planejado, para a máxima efetividade do plano de defesa e para evitar o fogo amigo. O mesmo vale para granadas de mão. Cada fração da Bia deverá possuí-las. Seu emprego é muito eficaz contra ataques noturnos.

7.4 AUTODEFESA ANTIAÉREA

7.4.1 Os principais meios de defesa antiaérea das baterias são suas armas AAe orgânicas.

7.4.2 Nos deslocamentos e na posição de bateria, devem ser escalados militares para emitir o alerta antiaéreo.

7.4.3 Os integrantes das Bia devem ser instruídos quanto às regras de engajamento estabelecidas pelo escalão superior.

7.4.4 O judicioso emprego dos escassos recursos de DA Ae é fundamental para se realizar, com eficácia, a autodefesa. Para tanto, é recomendável que o GAC valha-se das conclusões vindas da Análise de Inteligência de Combate, realizada pelas tropas de AAAe, referente às possibilidades dos vetores aéreos hostis, otimizando o emprego de seus meios.

7.4.5 As **medidas passivas** de defesa antiaérea são: camuflagem, construção de fortificações de campanha e abrigos para pessoal e material, emprego de obstáculos e observação das medidas de segurança nas comunicações.

7.4.6 As **medidas ativas** de autodefesa antiaérea são: emprego das armas AAe, emprego das armas individuais e demais armamentos disponíveis.

7.4.6.1 Emprego das armas AAe – o pessoal empregado nessas armas deve receber setores de observação, para assegurar uma contínua detecção de ameaças.

7.4.6.2 Emprego das armas individuais – a ameaça representada por aeronaves de baixa *performance*, que ataquem em baixa altura, pode ser enfrentada pela correta utilização do armamento, não especificamente antiaéreo.

7.4.6.2.1 Razões de ordem tática e de segurança desaconselham o uso indiscriminado desse tipo de armamento para defesa antiaérea, pois seus fogos podem revelar posições ainda não levantadas pelo inimigo.

7.4.6.2.2 O emprego normal dessas armas será na defesa contra ataques já em curso e cujas aeronaves tenham detectado a posição da Bia.

7.4.6.2.3 As armas automáticas devem empregar munição traçante na maior proporção possível, para proporcionar efeito dissuasório e intimidador, bem como a identificação de alvos e correção do tiro.

7.4.7 NGA para emprego de armas não especificamente antiaéreas devem estabelecer, no mínimo:

- a) designação de atiradores;
- b) designação dos homens que permanecem no cumprimento da missão principal, a qual não deve ser interrompida em hipótese alguma;
- c) medidas passivas para evitar a detecção da posição, especialmente proibindo o emprego prematuro do armamento;
- d) a autoridade com poder de decisão para autorizar o engajamento;
- e) regras de engajamento (normalmente a defesa é realizada contra aeronaves que já estejam atacando as posições);
- f) regras e sinais para suspensão do fogo;
- g) critérios para escolha de posição de atiradores; e
- h) técnicas para emprego do armamento contra aeronaves.

7.4.8 Os comboios de remuniciamento são particularmente vulneráveis a ataques aéreos, por isso serão deslocados, preferencialmente, à noite. Quando deslocamentos diurnos fizerem-se necessários, armas DA Ae deverão ser distribuídas na coluna.

7.5 DEVERES DO OFICIAL DE SEGURANÇA

7.5.1 O oficial de segurança (O Seg) será o principal responsável pela implementação e fiscalização de todas as medidas de segurança da Bia.

7.5.2 O Seg buscará informar-se acerca das medidas de segurança planejadas pelo Cmt Bia durante os reconhecimento, bem como das posições de armas AC e armas DA Ae escolhidas.

7.5.3 Após reunir todas as informações necessárias, confeccionará o Plano de Defesa Aproximada da SU. Tal plano conterá, entre outras informações julgadas necessárias, as seguintes:

- a) medidas de ligação e coordenação com a segurança estabelecida por tropas desdobradas nas proximidades;
- b) localização, preparo e ocupação dos postos de vigia e escuta;

- c) organização e planejamento da força de reação;
- d) construção de abrigos e espaldões para armas AC e armas DA Ae;
- e) aproveitamento de obstáculos naturais e lançamento de novos obstáculos, mediante autorização do Cmt Bia;
- f) designação de setores de tiro de armas AC, armas DA Ae e peças;
- g) atribuição de responsabilidade de setores do perímetro e do interior da posição a frações e órgãos desdobrados;
- h) estabelecimento de barreiras e/ou postos de identificação para viaturas que se aproximem da posição;
- i) estabelecimento de sistemas de alarmes sonoros e visuais;
- j) definição de procedimentos específicos a serem tomados por cada homem em caso de ataque à posição;
- k) planejamento do emprego de meios de iluminação;
- l) utilização de senha, contrassenha e sinais de reconhecimento (consultar instruções para a exploração das comunicações e eletrônica (IE Com Elt, se for o caso); e
- m) um croqui da posição, na escala 1:5000 ou outra julgada adequada.

7.5.4 O Plano de Defesa Aproximada terá as seguintes características: assegurar a defesa em 6400''; integrar-se a medidas de segurança de tropas amigas, visando à economia de meios; ser flexível, para fazer frente a diferentes tipos de ataque; e ser simples de ser executado.

7.5.5 Após confeccionar o plano, o O Seg o submeterá à aprovação do Cmt Bia. Uma vez aprovado, supervisionará a instalação, execução e contínua melhoria das medidas de segurança.

7.5.6 Tal plano deverá ser testado e avaliado mediante a realização do maior número de treinamento possível, cuja finalidade também será de adestrar os homens para a sua correta execução.

7.5.7 O Anexo G apresenta modelo e um memento para a confecção do Plano de Defesa Aproximada.

7.6 SITUAÇÕES DE CONTINGÊNCIA

7.6.1 Situações de contingência são acontecimentos fortuitos, alheios ao planejamento das ações normais da Bia O. A previsibilidade de algumas dessas situações permite a antecipação das condutas a executar.

7.6.2 Os planos de contingência consolidam as técnicas de ação imediata (TAI) para cada situação. Eles são preparados e incorporados às NGA das frações, de acordo com os meios de dotação. A análise dos fatores da decisão indicará as adaptações necessárias em cada situação prevista.

7.6.3 O inimigo é o principal fator de análise no planejamento das condutas a tomar em resposta às possíveis situações de contingência. Também devem ser planejadas as condutas a adotar para outras ações não resultantes da ação inimiga, mas com potencial para afetar o cumprimento da missão da Bia, tais como a pane de viaturas, a interrupção do fluxo logístico ou a influência das condições meteorológicas.

7.6.4 Cabe ressaltar que a emissão de ordens específicas e a realização de ensaios são fundamentais para o desencadeamento das ações previstas em cada situação de contingência. A necessidade de coordenação nesses momentos deve ser a mínima possível.

7.6.5 O Apêndice ao Anexo G apresenta um modelo de TAI para Bia O.

ANEXO A

MEMENTO DE PLANEJAMENTO DOS RECONHECIMENTOS

1. Aspectos a se considerar para o planejamento dos Rec

- a) Qual será o tipo de REOP realizado, conforme a característica da operação?
- b) Haverá regulação?
- c) Há necessidade de alterações nas NGA para a realização dos Rec?
- d) Qual o prazo para conclusão dos trabalhos?
- e) Há Psb de Rlz cálculos preparatórios (cálculo do ângulo $\hat{A}$, valor de δ ...)?
- f) Quais os riscos ao cumprimento da missão? Há Psb de atuação do Ini?

2. Regiões e itinerário

- a) Regiões e itinerários que devem ser reconhecidos e como o serão.
- b) Prioridades para o reconhecimento.
- c) Locais para reunião e posição de espera (SFC).

3. Constituição dos Rec

- a) Constituição do Rec 2^o Esc (Exemplo)

Fração	Viatura	Quem vai?	Qual material?
Cmt Bia	 VTNE ¾ Ton	- Cmt Bia - Radiop - Guias (SFC)	
Gp Rec	 VTNE ¾ Ton	- O Rec - Gp Rec	
Gp Cmdo	 VTNE ¾ Ton	- Sgte - Furriel - Aux Com - Aux Op (SFC)	
Cmdo LF (SFC)	 VTNE 2 ½ Ton	- CLF - CP - Guias (SFC)	

b) Constituição do Rec 3ª Esc (SFC) (Exemplo)

Fração	Vtr	Quem Vai?	Qual material?
Cmt Bia (SFC)	 VTNE ¾ Ton	- Cmt Bia - Radiop	
Gp Rec (SFC)	 VTNE ¾ Ton	- O Rec - Gp Rec	
C Tir Bia	 VTNE ¾ Ton	- CLF - C Tir Bia	
Peça de Amarração	 VTNE 2 ½ Ton	- Peça Diretriz	

4. Planejamento da utilização do tempo para o Rec

TEMPO (min)	HORÁRIO		ATIVIDADE
	de	a	

5. Meios necessários (de acordo com o exame de situação)

- Armamento e munição;
- Topografia;
- Comunicações;
- Suprimento;
- Balizamento da Pos.

6. Prescrições diversas

- Prever se o Esc Rec retornará do Rec ou se a Bia irá avançar.
- Caso retorne, se alguém será deixado na Pos.
- Situações de contingência.
- Quem permanece no Cmdo da Bia (-).
- Info e ordens ao restante da Bia (-).

APÊNDICE I AO ANEXO A

MODELO DE PLANO DE RECONHECIMENTO

Exemplar Nr 01 de 05 cópias

42º GAC 155 AP

Rg FAZENDA SÃO JOAQUIM (63 25)

D-2/1400

HTC

PLANO DE RECONHECIMENTO DO 42º GAC 155 AP

Ref: Crt SP, Esc 1:50.000 – FI NOVA INDEPENDÊNCIA, MIRANDÓPOLIS,
INDAÍ DO AGUAPEÍ, SALGADO FILHO

RECONHECIMENTO DE 1ª ESCALÃO

1. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

a. Composição e missões

1) S-3

- Reconhecer as RPP A e B, nessa Prio;
- Verificar as possibilidades de tiro, com especial atenção para a massa encobridora proporcionada pelo P Cot 356 na RPP B;
- Selecionar o acesso às posições a reconhecer;
- Escolher o P Lib;
- Verificar espaço para ocupação das quatro (04) Bia O do grupo.

2) S-2

- Reconhecer os PO na seguinte Prio: “a” – “b” – “c” – “d” – “e” e “f”.

3) S-4

- Rec a área selecionada para instalação da AT A e B, nessa Prio;
- Verificar condições de camuflagem e de dispersão para instalações dos órgãos;
- Verificar as condicionantes do solo;
- Verificar a existência de obstáculos dissociadores no interior da posição;
- Verificar a existência de construções que possam ser utilizadas e realizar o contato prévio.

4) O Com

- Rec áreas selecionadas para Inst do PC/Gp na R de COLINA DA OLARIA (6471);
- Verificar as condições de dispersão para a área de PC e estacionamento de viaturas;
- Verificar condições de cobertura e desenfiumento;
- Verificar a possibilidade de utilização das instalações existentes, já realizando contato preliminar, bem como verificar se é possível utilizar algum recurso local;
- Verificar locais de interferência para as Com;
- Verificar a existência de obstáculos que interfiram nas Com;
- Verificar a viabilidade de execução do Plano de Com;
- Verificar a possibilidade de instalação do Sist Com no PC e AT.

5) Adj S-2

- Receber do S-2 o local do PV;
- Reconhecer as Pos Reg A e B, nessa Prio.

a. Data-hora e local de reuniões

- 1) Para início dos Rec de 1ª Esc: D-1/0800.
- 2) Para apresentação dos relatórios: D-1/1000, na Rg de Faz São Joaquim (62-35).

- 3) Para liberação dos 2ª e 3ª Esc Rec: D-1/1500.

b. Regiões a reconhecer

- Anexo A (Calco de reconhecimento).

c. Ligações com os Elm em contato

- Realizar coordenação e contatos com os Elm em 1ª Esc da 42ª Bda Inf Bld (FT 421ª BIB e FT 423ª RCC).
- Realizar coordenação e contato com o Cmt 152ª GAC 155 AP durante os reconhecimentos, evitando sobreposição de posições.

2. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

a. Segurança

- Especial atenção para a Obs Ter e Ae Ini, ação de guerrilheiros infiltrados e para o emprego de Anv de asa fixa e rotativa do Ini.

b. Deslocamentos motorizados

- A Pcp estrada que será utilizada para os reconhecimentos será a Estrada Salgado Filho;
- A partir da Rg de Salgado Filho, os responsáveis pelas diversas áreas de reconhecimento seguirão individualmente.

c. Reconhecimentos de 2ª e 3ª Escalões

- Deverão ser feitos conforme as NGA das Bia O, a partir de D-1/1500.
- O reconhecimento de 3ª Esc deverá priorizar os trabalhos preparatórios da Linha de Fogo.

a) _____
Ten Cel
Cmt 42º GAC 155 AP

ANEXO:

A – Calco das regiões a reconhecer.

Confere: _____
Cap
S-3/42º GAC 155 AP

APÊNDICE II AO ANEXO A

MEMENTO DE RELATÓRIO DE RECONHECIMENTO

_____ Local e Data

De _____
Adjunto S-2 ou O Rec

Ao _____
Comandante GAC

Anexo(s): (cartas, croquis, calcos, fotos *etc.*).

1. Efetivo e composição do Rec
2. Missão (quais áreas a serem reconhecidas)
3. Hora de partida e de regresso
4. Itinerário de ida nº 01 (realizar para cada itinerário reconhecido)
 - a. Atuação do inimigo (Sim/Não)
 - b. Observações
5. Itinerário de regresso nº 01 (realizar para cada itinerário reconhecido)
 - a. Atuação do inimigo (Sim/Não)
 - b. Observações
6. Terreno (Altimetria): características do terreno em todas as áreas reconhecidas (área de posição, de alvos e área de conexão), trilhas, tipo de terreno (seco, sujo, pantanoso, rochoso, permeável), capacidade de suportar Bld, viatura, obuseiro *etc.*)
7. Construções: pontes, habitações, antenas, represas, estradas *etc.*
8. Inimigo (SFC)
 - a. Efetivo e valor
 - b. Dispositivo
 - c. Medidas de segurança adotadas
 - d. Localização
 - e. Rotinas
 - f. Equipamento, armamento, atitude e moral
9. População da área – conduta em relação à tropa, ligações com o inimigo, características *etc.*
10. Correções e atualizações na carta (SFC)
11. Detalhes do reconhecimento*
 - Planimetria (coordenadas e pontos levantados)
 - PV:
 - CB1:
 - EO1:
 - P Afst 1:
 - P Afst 2:

- DR1:
 - DV1:
 - AV1:
 - AV2:
12. Resultado do encontro com o inimigo (SFC)
 - a. Prisioneiros
 - b. Baixas
 - c. Documentos capturados
 13. Condições atuais da tropa
 - a. Moral
 - b. Armamento
 - c. Munição
 - d. Equipamento
 14. Elementos essenciais de inteligência
 15. Informações diversas
 16. Conclusões e sugestões

Adj S-2 ou O Rec

ANEXO B

MEMENTO DE ESTUDO DETALHADO DA MISSÃO

1. Estudo sumário da missão de apoio de fogo

- a) Apoio a quem?
- b) Qual o tipo de manobra?
- c) Haverá preparação?
- d) Qual a hora do dispositivo pronto?
- e) Qual a hora do início do deslocamento?
- f) Para onde se deslocar?
- g) Qual o itinerário imposto?
- h) Estar ECD de realizar os Rec de 2ª e 3ª Escalão a partir de quando?
- i) Quando ocupar posição?
- j) Os fogos do GAC serão reforçados?

2. Planejamento da utilização do tempo

TEMPO (min)	HORÁRIO		ATIVIDADE
	de	a	

* Atentar para os horários impostos na Decisão Preliminar.

3. Estudo detalhado da missão

- a) **Missão** – serão tratados os detalhes do apoio de fogo a ser prestado pela bateria.

Considerar	Missão Tática Atribuída	Ao GAC	Ap G
		A Bia O	Ap Dto
	Controle Operacional	Quem controla operacionalmente? Reverte quando?	
	Reforço	Descentralização total	
	Fogos Reforçados	Por quem?	

b) Inimigo

- Meios aéreos;
- Busca de alvos e possibilidades de Rlz contrabateria;
- Tropas blindadas e/ou mecanizadas;
- F Irreg.

c) Terreno e Condições Meteorológicas

- Atentar para os crepúsculos, o luar e a existência de massas cobridoras, além de:



Figura B-1 – Análise do Terreno e Condições Meteorológicas

d) Meios

- Verificar disponibilidade em pessoal e material, considerando todas as necessidades, assim como prazos e imposições.

e) Tempo

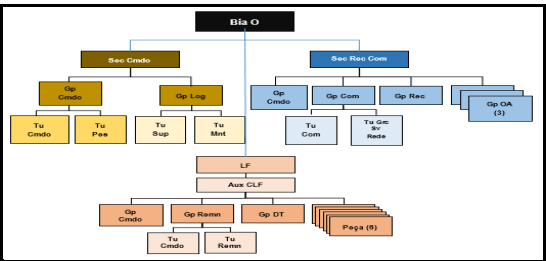
- Disponibilidade para o planejamento, para os reconhecimentos, para o cumprimento da missão.

f) Considerações civis

- Considerar a atitude e as reações da população civil da área (se é hostil ou não), assim como seu valor como fonte de informes de acordo com a situação existente.

4. Organização da Bia O

- Verificar necessidade de alterações na organização prevista.



5. Plj do material necessário e sua distribuição na Bia O

- Preencher ou alterar o QOPM.

ANEXO C**MEMENTO DE EMISSÃO DA ORDEM PREPARATÓRIA À BATERIA****1. Situação**

- a) Forças Inimigas
 - Psb do Ini Ae, BA, fogos de C Bia, tropas Bld/Mec, F Irreg *etc.*
- b) Forças Amigas
 - Força apoiada

2. Missão

- Retirar da O Prep do GAC.

3. Organização

- Descrever a organização da SU enfatizando alterações no QC, reforços em pessoal recebidos, Elm retirados da SU, Psb de reacompanhamento.

4. Quadro Horário

- Detalhar o que for possível até o momento, enfatizando os horários impostos.

5. Uniforme e equipamento individual

- Necessidade de agasalhos, fardos de combate, Sup individual.

6. Armamento e Munição

- Atentar para a necessidade de Rsup, Mun Art para a Regl e possibilidade de sobrecarga.

7. Material de Comunicações

- Necessidade de suprimentos, carga de baterias, distribuição, preparo dos equipamentos.

8. Material especial

- Eqp optrônicos, Def QBRN, sistemas de navegação, cartas Topo.

9. Ração e água

- Rsup de Ração Op, reservatórios de água das frações.

10. Outras classes

- Material de Intendência, óleos e combustíveis (Rsup).

11. Reconhecimentos de 2ª e 3ª Escalões

- Previsão de horários para RIz dos Rec 2ª e 3ª escalões (3ª Esc somente caso haja previsão de Regl para a Bia O).
- Caso os reconhecimentos das Bia ocorram imediatamente após a apresentação dos relatórios ao Cmt GAC, atentar para o horário dessa Reu.

12. Comunicações (se houver Info)

- a) Rede K – Equipamento, frequência e horário de abertura.
- b) Rede A – Equipamento, frequência e horário de abertura.
- c) Prescrições Rádio.

13. Prescrições diversas (Instruções Particulares)

- a) Quem auxiliará o Cmt Bia no Estudo Detalhado da Missão?
- b) Quem confeccionará os meios auxiliares para emissão da Ordem à Bia O? (Missão, Quadro Horário, Ordem de Movimento, Comunicações, Reconhecimentos, Plano de Carregamento e Embarque *etc.*)?
- c) Acerto dos relógios.
- d) Retirada de dúvidas.

ANEXO D**MEMENTO DE EMISSÃO DA ORDEM À BATERIA****1. Situação**

a) Situar a Bia no terreno (caixão de areia, croquis, cartas, projeção de *slides etc.*

b) Origem da Missão

c) Forças Inimigas

- Psb do Ini Ae, BA, fogos de C Bia, tropas Bld/Mec, F Irreg *etc.*

d) Forças Amigas

- Força apoiada, Art em Ref, Mis Tat Art Esc Sp, tropas nas proximidades, AAAe atribuída ao GAC, apoio de fração (Frç) de armas AC, apoio de Eng previsto *etc.*

e) Área de Operações e Condições Meteorológicas

1) Informar as conclusões e consequências para a Bia a respeito de:

- transitabilidade e trafegabilidade;
- visibilidade;
- possibilidade de aeronaves e lançamento de suprimentos (SFC);
- características do terreno quanto às vias de acesso e massas cobridoras.

2) Verificar outros detalhes conforme item 3, alínea c, do anexo B.

2. Missão

a) Missão da tropa apoiada;

b) Missão do GAC (responsabilidades decorrentes da Mis Tat);

c) Missão tática da Bia (SFC) e responsabilidades decorrentes.

3. Execução

a) *Conceito da operação* – explicar sucintamente a operação planejada na sequência prevista, abordando, ao menos, os seguintes aspectos:

- itinerários de deslocamento;
- ocupação de Pos Espa (SFC);
- reconhecimentos de 2ª/3ª Esc (se não ocorreram ainda);
- ocupação de posições previstas;
- realização de preparação/contrapreparação (SFC);
- saídas das posições;
- situação em final de missão.

b) *Ordens aos elementos subordinados* – explicar novamente a operação planejada na sequência prevista, emitindo detalhadamente as ordens aos grupos e homens com missões específicas, abordando os mesmos aspectos do item anterior e, adicionalmente:

- Hora do dispositivo (Dspo) pronto;
- Enquadramento na Cln M do GAC (SFC);
- Composição dos Rec;

- Articulação na Cln M da força apoiada (SFC);
- Tipos de REOP previstos para cada RPP;
- Órgãos que serão desdobrados;
- DGT e lançamentos de pontaria de cada RPP (se Dspn);
- Ocupação de PO previstas;
- Medidas de coordenação e controle (linhas e pontos de controle);
- Prioridades nos trabalhos;
- Composição dos escalões para mudança de Pos (Bia C).

c) Prescrições diversas

- Prio F para qual Elm Man;
- Alvos altamente compensadores;
- Norma de fogos e outras prescrições quanto à Rlz de fogos;
- Medidas de coordenação de apoio de fogo (MCAF);
- Situações de contingência;
- Ações em áreas perigosas e pontos críticos;
- TAI;
- Reorganização após a dispersão;
- Tratamento com PG, mortos e feridos Ini;
- Conduta com mortos e feridos Ami;
- Conduta case se torne PG;
- Conduta para pernoites e refeições na Pos Bia;
- Medidas especiais de segurança;
- Contato com elemento amigo;
- Ligação com outras tropas;
- Medidas de segurança;
- Documentos a serem conduzidos;
- EEI;
- Conduta com civis (Ctt em todas as fases da Op);
- Azimute de fuga (SFC).

4. Logística

- a) Ração e água
- b) Combustíveis e óleos lubrificantes
- c) Armt e Mun (designação lotes Mun, Mun Dspn, pré-posicionamento Mun *etc.*)
- d) Prescrições para Rsup (todas as classes, hora, local, quantidade, processos *etc.*)
- e) Uniforme e equipamento (confirmar/alterar O Prep)
- f) Medidas específicas de saúde e de higiene (SFC)
- g) Local do PS, dos PCF/SU, das AT/SU, da AT/GAC, da AT da tropa apoiada (quando na situação tática de Reforço e da BLB)
- h) Processos de evacuação (pessoal e material)

5. Comando e comunicações**a) Comunicações**

- Senha e contrassenha do escalão superior e da Bia, horários para mudança;
- Sinal de reconhecimento, senha e contrassenha para contatos;
- Redes rádio (K e A);
- Indicativos rádio;
- Autenticações;
- Horários de ligação;
- Prescrições rádio;
- Mensagens preestabelecidas;
- Sinais convencionados (pirotécnicos, visuais e acústicos);
- Outros dados das IE Com Elt.

b) Comando

- Localização do PC/GAC;
- Localização Cmt Bia e CLF durante todas as fases da Op de acordo com a linha de ação adotada conforme descrito no Capítulo III deste manual;
- Cadeia de comando (confirmar/alterar O Prep);
- *Check* do acerto dos relógios;
- Dúvidas?

ANEXO E

MEMENTO DO RECONHECIMENTO E OCUPAÇÃO DE POSIÇÃO DA BATERIA DE OBUSES

E.1 REOP COM TEMPO SUFICIENTE

E.1.1 Neste tipo de REOP, a situação tática e o nível de eficiência da busca de alvos inimigos permitem que o desdobramento dos órgãos da Bia O seja feito visando a um maior tempo de permanência na posição de tiro; a **pontaria da linha de fogo é completamente realizada durante a ocupação de posição**, as tarefas de reconhecimento (preparo da posição) podem ocorrer também durante a noite.

E.1.2 Em face de não serem realizados trabalhos de pontaria, os **CP não participam do Rec**, sendo previstos guias para as peças.

E.1.3 Tarefas Durante o Reconhecimento da Posição de Tiro

RESPONSÁVEL	TAREFA
Cmt Bia O	1. Rec a Pos Tir: a. Determina o local do CB; b. Materializa a DGT; c. Indica a posição das peças ao Aux CLF; d. Indica aos responsáveis a região dos demais órgãos; e. Verifica as condicionantes técnicas da Pos Tir: 1) Mede o ângulo "s" e verifica se a Pos bate o Lim C: $s \leq A - t$; 2) Analisa o recobrimento entre as cargas: $s \leq \delta + (T - t)$; 3) Calcula o desenfiamento $PC(m) = d(km) \cdot (S - S')$. 2. Determina os itinerários de acesso, circulação e saída da posição; 3. Determina a ordem da coluna; 4. Determina o planejamento da Def Aprx da posição e posteriormente o aprova; 5. Verifica e aprova a posição dos demais órgãos da Bia; 6. Rec as Pos Tro (aux pelo O Rec e Gp Rec, de acordo com tempo disponível); 7. Ratifica/Retifica a Man Bia.
Aux CLF (ou CLF)	1. Rec os itinerários para a Man Bia; 2. Rec o(s) local(is) da C Tir Bia de acordo com a Man Bia; 3. Rec o(s) local(is) da(s) EO;

	4. Instala e orienta o GB do CLF na estação de orientação (EO) da Pos Tir (SFC); 5. Indica ao Aux Op as Pos das armas DA Ae e armas AC (PDA); 6. Determina a posição de cada peça (com auxílio dos guias das Pç); 7. Rat/Ret o Plano de Defesa Aproximada (PDA) e o submete ao Cmt Bia; 8. Assume as atribuições do Cmt Bia, caso este não esteja presente.
O Rec	1. Aux no Rec os itinerários para a Man Bia; 2. Levanta os dados Topo da Pos Tir (coordenadas do centro de bateria (Coord CB), EO, ponto afastado (P Afs), ângulo de vigilância (AV)); 3. Transmite os dados topográficos da Pos Bia ao CLF; 4. Auxilia o Cmt Bia no Rec das Pos Tro; 5. Levanta os dados Topo das Pos Tro, conforme tempo disponível; 6. Rec o PO atribuído à Bia O (SFC).
Sgte	1. Rec Pos Espa (SFC); 2. Rec o local da linha de viaturas e seu itinerário desde o local da peça mais afastada; 3. Rec o local do Dep Mun e itinerários de acesso e saída; 4. Rec o local dos demais órgãos logísticos da Bia.
Adj Rec	1. Se determinado, mede o ângulo “s” para o Cmt Bia; 2. Auxilia o O Rec nos levantamentos topográficos; 3. Auxilia o Cmt Bia no Rec das Pos Tro; 4. Fiscaliza os trabalhos dos Cb Obs 1 e 2; 5. Assume as atribuições do O Rec, caso não esteja presente.
Aux Op	1. Rec as posições das armas AC; 2. Rec as posições das armas DA Ae; 3. Rec as posições dos P Obs/postos de escuta (SFC); 4. Estabelece o sistema de alerta; 5. Demarca as áreas minadas (SFC).
Aux Com	1. Rec local do PC Cmt Bia; 2. Verifica o estabelecimento das comunicações; 3. Rec o local do posto rádio (SFC).
Furriel	1. Reconhece o local da AT/SU e do PCF; 2. Assume as atribuições do Aux Op, caso este não esteja presente.
Guias da Pç	1. Auxiliam o Aux CLF no estaqueamento da posição de suas peças; 2. Materializam a DGT na Pos Pç; 3. Rec o itinerário da entrada da área de posição à Pos Pç; 4. Permanece na entrada da Pos para guiar suas peças.

Cb Obs 1	1. Reconhece e baliza o itinerário do P Lib/GAC à entrada da área de posição; 2. Auxilia o O Rec e Adj Rec no levantamento topográfico das posições, com prioridade para a Pos Tir; 3. Permanece no P Lib/GAC para guiar a coluna da Bia ou retorna à Bia (-) e Rlz o guiamento desde a primeira Vtr.
Cb Obs 2	1. Reconhece e baliza o itinerário de entrada da área de posição até o local da peça mais afastada; 2. Conduz o trabalho dos guias das peças no Rec do itinerário (SFC); 3. Auxilia o O Rec e Adj Rec no levantamento topográfico das posições, com prioridade para a Pos Tir; 4. Permanece na entrada da Pos para guiar a coluna da Bia.

E.1.4 Tarefas Durante a Ocupação da Pos Tir

E.1.4.1 Caso haja tempo disponível, o Esc Rec **retorna ao local onde está a SU, deixando apenas o Cb Obs 2 e os guias** na entrada Pos Bia. Após emitidas as ordens (SFC), o Cmt Bia avança com a coluna até a entrada da Pos Bia. Ressalta-se que, nesse caso, **não há necessidade de guia do P Lib/GAC até a entrada da posição, uma vez que o próprio Cmt Bia lidera a coluna.**

E.1.4.2 Caso **não haja tempo disponível para que o Esc Rec retorne ao local onde está a Bia**, o Cmt Bia ordena (por rádio) que a Bia avance a comando do CLF. Nesse caso, o **Cb Obs 1 cerra para o P Lib/GAC** para guiar a Bia desse ponto até a entrada da Pos Bia.

E.1.4.3 O CLF organiza a ordem da coluna de acordo com o informado pelo Cmt Bia O ou Cb Obs 1.

E.1.4.4 As viaturas dos órgãos não pertencentes à LF podem deslocar-se à frente desta, caso o itinerário de acesso à posição passe obrigatoriamente pela Pos Pç, com o objetivo de não abrir novas trilhas nem atrasar os trabalhos de ocupação.

E.1.4.5 Os deslocamentos das viaturas no interior da posição são realizados apenas pelos itinerários previstos, balizados pelos guias e Cb Obs, de modo a não criar muitas trilhas.

E.1.4.6 Chegando à sua posição, as viaturas das peças param próximo à posição da peça sem sair da trilha e permanecem ligadas. O CP comanda o acionamento da peça até suas posições, com **prioridade para a pontaria, o descarregamento da viatura e a montagem da rede de camuflagem, nessa ordem.** Durante a noite, a disciplina de luzes e ruídos e o controle do material são fundamentais para a manutenção do sigilo.

E.1.4.7 Após descarregadas, as Vtr das peças são conduzidas pelos seus respectivos guias à L Vtr, utilizando o itinerário único já deixado pelas demais Vtr (mesma trilha no terreno).

E.1.4.8 O Sgte pode esperar que todas as viaturas das Pç cerrem à frente na mesma trilha e as conduz à L Vtr. Após isso, os guias retornam às suas Pç. Caso haja outras viaturas com destino à L Vtr, o Sgte as conduz juntamente com um guia do órgão de origem.

E.1.4.9 Na ocupação de posição, especificamente para as baterias dotadas de material AR, embora as Vtr da LF não permaneçam ao lado das peças, elas nem sempre cerram para a L Vtr. Isso porque **elas devem permanecer em uma posição próxima o suficiente para cerrar rapidamente para a saída de posição, facilitando a Man Bia**. Cabe ao CLF analisar a situação e definir o melhor local para essas Vtr.

E.1.4.10 Durante a ocupação da posição, inclusive durante os trabalhos de pontaria, os aspectos relativos à segurança não devem ser negligenciados. Nesse sentido, compete ao O Seg da Bia fiscalizar a execução do Plano de Defesa Aproximada (PDA).

E.1.4.11 Após a realização da pontaria, cada Cmt fração inicia os trabalhos de melhoramento de sua posição, dentro da prioridade estabelecida pelo Cmt SU para a organização da Pos Bia. Via de regra, segue-se a seguinte prioridade:

- a) medidas destinadas a permitir a pronta abertura do fogo;
- b) trabalhos de camuflagem;
- c) preparo das posições de troca;
- d) construção de tocas e trincheiras para proteção do pessoal (SFC);
- e) proteção da munição;
- f) organização dos espaldões das peças e demais abrigos para as instalações da linha de fogo (SFC); e
- g) preparo de posição falsa, caso haja autorização superior e disponibilidade de tempo e material.

E.2 REOP COM TEMPO RESTRITO

E.2.1 O REOP com tempo restrito **visa a desdobrar, o mais rápido possível, os órgãos da Bia O, necessários à realização das missões de tiro**. O tempo passa, assim, a ser o fator primordial, em favor do qual outros requisitos têm que ser, se necessário, desprezados.

E.2.2 Nesse caso, o pouco tempo disponível condiciona os trabalhos a serem executados. Basicamente, três situações podem ocorrer:

- a) REOP com tempo restrito para ocupação de Pos Tir;

- b) REOP com tempo restrito para ocupação de Pos Tro; e
- c) REOP com tempo restrito para ocupação de Pos na estrada.

E.2.3 Tais situações podem ocorrer de dia ou à noite, diferenciando-se entre si apenas pela necessidade de emprego de guias e de realização de balizamento para a ocupação noturna.

E.2.4 REOP com Tempo Restrito para Ocupação de Posição de Tiro

E.2.4.1 Em geral, essa situação **ocorre nas operações de movimento**, como, por exemplo, na marcha para o combate, quando o GAC necessita **ocupar posição partindo de uma formação de marcha**. Também ocorre por necessidade de manutenção da continuidade do apoio de fogo **em posições de manobra**, devido a flutuações do combate.

E.2.4.2 Quando não é possível reconhecer as prováveis posições futuras antes do início da operação, os **Elm Rec são lançados à frente da Bia O**. Nesse caso, sua constituição **restringir-se-á ao Gp Rec, e o O Rec assumirá as atribuições do Cmt Bia O**.

E.2.4.3 Em **operações de movimento ofensivas**, o Gp Rec articula-se aos escalões mais avançados da coluna de marcha da força apoiada, executando o reconhecimento e o preparo da próxima posição prevista no Plano de Emprego da Artilharia (PEA) de forma sumária. **Após o Rec, o Gp Rec pode esperar a chegada da Bia O no P Lib da Pos ou enviar por rádio as informações necessárias à sua ocupação** pela Bia O, caso a coluna de marcha da força apoiada já tenha ultrapassado a próxima posição prevista.

E.2.4.4 Em **operações de movimentos retrógados**, o Gp Rec adianta-se no reconhecimento e preparo das próximas posições previstas no PEA. Nesse caso, seu movimento será livre de articulação na coluna da força apoiada.

E.2.4.5 Em todos os casos em que a ocupação da posição reconhecida seja incerta, devem ser empregados meios naturais no seu balizamento. **As informações porventura transmitidas pelo rádio acerca do reconhecimento realizado devem ser por meio de mensagens preestabelecidas** ou de outras formas que reforcem a segurança nas comunicações.

E.2.4.6 Quando o Gp Rec não puder adiantar-se à Bia O, o reconhecimento **deve ocorrer enquanto a Bia O aguarda a cavaleiro da estrada** (sem diminuir a dispersão entre as viaturas e estabelecendo segurança da Pos).

E.2.4.7 Tarefas Durante o Reconhecimento da Posição de Tiro no REOP com Tempo Restrito

RESPONSÁVEL	TAREFA
Cmt Bia O	1. Determina o local do CB; 2. Retira o lançamento de pontaria na carta (SFC) e fornece ao Adj Rec; 3. Materializa a DGT com a frente da sua viatura; 4. Determina a posição das peças (com auxílio do Cb Obs 2); 5. Determina os itinerários de acesso e no interior da Pos.
O Rec	1. Levanta as coordenadas do CB; 2. Reconhece o local da EO; 3. Determina o local da C Tir Bia; 4. Transmite os dados topográficos da Pos Bia ao CLF; 5. Assume as atribuições do Cmt Bia, caso este não esteja presente.
Adj Rec	1. Instala e orienta o GB do CLF na EO pelo lançamento (SFC); 2. Auxilia o O Rec nos levantamentos topográficos; 3. Fiscaliza os trabalhos dos Cb Obs 1 e 2; 4. Reconhece o local do Dep Mun e itinerários (SFC); 5. Reconhece o local dos demais órgãos da Bia e itinerários (SFC).
Cb Obs 1	1. Reconhece e baliza o itinerário do P Lib/GAC à entrada da A Pos; 2. Reconhece o itinerário de acesso à C Tir Bia; 3. Auxilia o O Rec e o Adj Rec no levantamento topográfico da posição; 4. Retorna à Bia ou à entrada da área de posição e Rlz o guiamento desde a primeira Vtr (SFC).
Cb Obs 2	1. Reconhece e baliza o itinerário de entrada da A Pos até o local das peças; 2. Auxilia o Cmt Bia (ou O Rec) no estaqueamento das posições das peças; 3. Auxilia o O Rec e o Adj Rec no levantamento topográfico da posição.

E.2.4.8 Tarefas Durante a Ocupação da Posição de Tiro no REOP com Tempo Restrito

E.2.4.8.1 A ocupação da posição inicia-se a partir do **P Lib, de onde o Cb Obs 1 guia a coluna da Bia O até a entrada da área de posição**. Caso o P Lib coincida com a entrada da A Pos, o Cb Obs 1 apenas baliza esse ponto para que a Bia O não o ultrapasse e passa a guiar, desde tal ponto, a **viatura do CLF à C Tir Bia, parando a viatura voltada para a DGT**.

E.2.4.8.2 A partir da entrada da A Pos, **o Cb Obs 2 guia a linha de fogo até a posição das peças**. As peças saem da coluna de marcha para posição exata, indicada pelo Cb Obs 2, sem preocupação com sua ordem numérica nem com a circulação em uma única trilha.

E.2.4.8.3 O **Adj Rec guia o Grupo de Remuniciamento ao local do Dep Mun e indica às demais viaturas da Bia O as suas posições**. Os órgãos da Bia funcionam embarcados, desembarca-se somente o indispensável para o cumprimento da missão. O aspecto segurança não deve ser negligenciado, mas as distâncias previstas para esses órgãos podem ser reduzidas, caso o terreno não permita inicialmente uma ocupação satisfatória.

E.2.4.8.4 As Bia O devem possuir NGA detalhadas e ensaiadas para a ocupação de posição com tempo restrito, de modo que o dispositivo fique adequado, apesar da premissa de tempo e da simplicidade no preparo da posição.

E.2.4.8.5 No caso do material AR, as viaturas da LF abordam a posição das peças de modo que o obuseiro, quando desengatado, tenha que girar no máximo 1600” para a DGT, dispensando o transporte a braço. Após desatrelarem o obuseiro, as Vtr tratores devem permanecer ao lado da Pç, sem interferir nos trabalhos de pontaria e de tiro. Geralmente, não são empregadas plataformas de tiro dos obuseiros, contudo seu emprego pode ser determinado pelo CLF.

E.2.4.8.6 Somente deve ser descarregado o material indispensável ao tiro (previsto nas NGA). A munição é preparada na própria viatura.

E.2.4.8.7 A pontaria inicia-se pela Pç que primeiro estiver pronta, não havendo a necessidade de apontar ordenadamente a LF.

E.2.4.8.8 A referência da pontaria poderá ser feita em pontos afastados, colimadores ou nas balizas, o que for executado de modo mais rápido pela guarnição e de acordo com o equipamento disponível. Por esse motivo, o CLF não ordenará qual o ponto de referência a ser empregado pelas peças.

E.2.4.8.9 Os comandos de pontaria e de tiro devem ser os abreviados (as adaptações necessárias ao material de dotação devem ser previstas nas NGA).

E.2.4.8.10 A verificação do feixe deve ser feita pela bússola (obrigatória), e a ajustagem do tiro terá início pela peça que primeiro for apontada, enquanto o restante da linha de fogo continua os trabalhos de pontaria.

E.2.4.8.11 A colocação das redes de camuflagem, o cavar das conteiras e outros melhoramentos devem ser executados após o cumprimento das missões de tiro, dependendo do TMPP-F, da situação tática e das próximas ações previstas.

E.2.4.8.12 A segurança da Pos Bia estará ao encargo dos elementos não empenhados nos trabalhos de pontaria e de tiro. Para isso, devem-se considerar, inclusive, os motoristas das peças, enquanto não são mais necessários à manobra do material.

E.2.4.8.13 Até que se defina a situação da bateria, a Pos Bia estará, dentro do possível, sobre rodas, com as Vtr do Gp Remn carregadas e as frações em condições de, rapidamente, retornar à situação de marcha. Caso haja possibilidade de a SU permanecer na Pos após dar o pronto da pontaria e cumprir missões de tiro recebidas, o Cmt Bia O deverá ordenar ações complementares visando a aprimorar o desdobramento da SU.

E.2.5 REOP com Tempo Restrito para Ocupação de Posição de Troca (Man Bia)

E.2.5.1 Essa situação ocorre conforme planejado pelo Cmt Bia na manobra de bateria. No planejamento da Man Bia, para cada RPP, deverá ser prevista ao menos uma posição de troca (Pos Tro), em quadrante diferente ao da Pos Tir.

E.2.5.2 Tarefas Durante o Reconhecimento da Posição de Troca no REOP com Tempo Restrito (Man Bia)

E.2.5.2.1 Os trabalhos de reconhecimento das Pos Tro constantes da Man Bia são os mesmos da Pos Tir e devem ser executados à medida que houver tempo disponível. Caso não seja possível realizar o reconhecimento em todas as posições previstas antes da ocupação, o Cmt Bia finaliza os trabalhos da Pos Tir e manda a Bia ocupar a posição.

E.2.5.2.2 Enquanto a LF ocupa a Pos Tir e o restante da SU instala os demais órgãos, o Cmt Bia prossegue nos trabalhos de reconhecimento das demais posições de troca (ou determina que o O Rec o faça).

E.2.5.2.3 As tarefas a executar dependerão da situação tática, do tempo disponível e dos meios de dotação da Bia O. As Bia dotadas de sistemas de posicionamento global (e/ou sistemas inerciais) e do Sistema Gênesis para a direção de tiro podem, por exemplo, dispensar o levantamento topográfico. Quanto mais automatizados sejam os subsistemas da SU, mais apta ela é às Man Bia complexas (com muitas posições de troca).

E.2.5.2.4 Para os estaqueamentos e balizamentos de itinerários das Pos Tro, prioriza-se o uso de meios naturais ou artificiais que possam ser abandonados no terreno.

E.2.5.2.5 Durante o reconhecimento das Pos Tro, o Cmt Bia deve retificar e/ou ratificar a Man Bia planejada. As alterações necessárias devem ser informadas ao Cmdo do grupo.

E.2.5.3 Tarefas Durante a Ocupação da Posição de Troca no REOP com Tempo Restrito (Man Bia)

E.2.5.3.1 Mesmo nos materiais com menor mobilidade, as mudanças de posição devem, sempre que possível, alternar entre quadrantes e áreas de posição, para dificultar a previsibilidade por parte do inimigo.

E.2.5.3.2 As mudanças de posição da Man Bia deverão ocorrer Mdt Cood do Cmdo GAC, após estrita observância da exposição ocorrida devido à execução de missão de tiro, ou após ter-se excedido o tempo máximo de permanência na posição, tudo visando ao aumento da capacidade sobrevivência da Bia em combate.

E.2.5.3.3 Uma vez atingido o TMPP, o Cmt Bia informa ao Cmdo do grupo e aguarda a confirmação para ocupar a Pos Tro.

E.2.5.3.4 O Cmt Bia O pode **determinar, a qualquer momento, a saída da Pos Tir para ocupação da Pos Tro quando a sobrevivência da SU for ameaçada** por ação do Ini.

E.2.5.3.5 Assim que o tempo permitir, o Aux Op, o Sgt Aux Mun e os CP devem reconhecer o itinerário de acesso de suas posições principais para a Pos Tro (SFC). Isso visa a agilizar a ocupação dessas Pos durante a Man Bia.

E.2.5.3.6 Quando ordenada a ocupação da Pos Tro, os referidos militares guiam respectivamente as **viaturas da C Tir, do Gp Remn e das peças diretamente às novas posições**, sem a necessidade de entrar em coluna de marcha. A fração que estiver pronta sai imediatamente, sem arrumar o material embarcado nem aguardar outras frações.

E.2.5.3.7 A pontaria realizada na Pos Tro assemelha-se à ocupação de Pos Tir com tempo restrito, assim como as prescrições referentes à colocação das redes de camuflagem, ao cavar das conteiras, à segurança orgânica e a outros melhoramentos.

E.2.5.3.8 Caso a Man Bia preveja a mudança de algum outro órgão além da LF, seu guia deverá reconhecer, assim que possível, o itinerário de acesso da posição principal à Pos Tro.

E.2.6 REOP com Tempo Restrito para Ocupação de Posição na Estrada

E.2.6.1 A ocupação de posição na própria estrada é uma situação extrema que pode ser necessária para cumprir uma missão de tiro de alta prioridade. A urgência do apoio de fogo e a impossibilidade de se prosseguir até a próxima posição prevista ou de sair da estrada podem justificar a adoção desse procedimento.

E.2.6.2 O Cmt Bia O deve considerar que a ocupação de uma posição de tiro na própria estrada reduz a eficiência dos fogos, restringe ou até mesmo impede o trânsito nessa via, além de expor a SU à detecção e ao engajamento inimigos. Por esses motivos, somente uma situação extraordinária justifica sua execução.

E.2.6.3 Ao receber uma missão de tiro urgente, ainda em movimento, e concluir sobre a ocupação de posição na própria estrada, o Cmt Bia O realiza um estudo sumário na carta, mede o lançamento para a DGT e determina a melhor porção da estrada a ocupar. Chegando ao local escolhido, ordena por rádio que a coluna interrompa seu movimento sem que as viaturas cerrem à frente.

E.2.6.4 Nesse caso, **não há Rec prévio da posição**. Os trabalhos preparatórios são realizados **concomitantemente com a sua ocupação**.

E.2.6.5 Tarefas Durante a Ocupação da Posição de Troca na Estrada no REOP com Tempo Restrito

RESPONSÁVEL	TAREFA
Cmt Bia O	1. Indica, no terreno, a DGT ao CLF 2. Emprega o Gp Cmdo no estabelecimento da segurança da SU, determinando a instalação de P Obs, armas AC, vigias do ar e balizadores de trânsito, empregando o pessoal ocioso 3. Informa ao Esc Sp a situação da SU
Aux CLF (ou CLF)	1. Transmite aos CP a DGT 2. Seleciona uma EO que possua visada para a maioria das peças 3. Aponta a linha de fogo pelo lançamento na direção do alvo ou, caso ainda não a tenha, na DGT recebida 4. Comanda a pontaria e a execução da missão de tiro à semelhança dos procedimentos com tempo restrito

	5. Assume as atribuições do O Rec, caso não esteja presente
O Rec/ Adj Rec	1. Levanta as coordenadas do CB 2. Transmite os dados topográficos da Pos Bia ao Aux Op
Aux Op	1. Realiza os cálculos da missão de tiro 2. Estabelece ligação entre a C Tir e o CLF na EO
Gp Cmdo	- Auxilia o Cmt Bia no estabelecimento da Seg Bia
CP	1. Comanda o acionamento da peça na DGT recebida do CLF à semelhança dos procedimentos com tempo restrito 2. Informa que a Pç está fora do feixe caso verifique algum impedimento ao tiro 3. Não realiza melhoramentos na posição

E.2.6.6 Após cumprir a missão de tiro, o Cmt Bia determina que a Bia restabeleça o movimento e informa ao Esc Sp.

ANEXO F**MEMENTO DE ORDEM DE MOVIMENTO**

(classificação sigilosa)

Exemplar NrXX
XXª GAC XXX XX
Faz Santa Maria
230800 Mar
YZ-5

ORDEM DE MOVIMENTO NºXX

Rfr: Esboço xxxxxxxx, Esc: xxxxxxxxxx

1. SITUAÇÃO**a. Forças Inimigas**

- 1) Encontram-se no corte do rio Laranja, não sendo esperada sua atuação em curto prazo. Não é esperada, em curto prazo, a atuação do inimigo aeroterrestre.
- 2) O inimigo pode:
 - Realizar voos de reconhecimento;
 - Realizar atos de sabotagem contra nossas tropas.

b. Forças Amigas

A 8ª DE assegura a cobertura aérea dos seguintes pontos:

- Pontes sobre o Rio APA;
- Vila Bela.

c. Meios recebidos e retirados

- Nenhum

2. MISSÃO

Deslocar-se para R de Olaria
Estacionar em fim de movimento

(classificação sigilosa)

(classificação sigilosa)

3. EXECUÇÃO

a. 1ª Bia O

b. 2ª Bia O

c. 3ª Bia O

d. Bia C

e. Prescrições diversas

1) Dispositivo de Marcha: An A – Quadro de movimento

2) Dispositivo em fim de Mvt: estacionar na R de Olaria

3) Tu de Inspeção:

Chefe: Oficial Mnt

Composição: Tu Mnt e Tu Sal

4) Segurança na marcha

NGA

5) Dispositivo pronto

D-2/0830

4. ADMINISTRAÇÃO

Ordem Administrativa Nr 02 (omitida)

5. LIGAÇÕES E COMUNICAÇÕES

a. Comunicações

1) I E Com: 1-27

2) Rádio Livre

b. Postos de Comando

PC de Olaria: abre a D-2/1500

Durante a marcha: ao longo da coluna

Acuse estar ciente:

Anexos: A – Quadro de Movimento

B – Gráfico de Marcha

C – Gráfico de Itinerário

Distribuição: Lista A

Confere: _____

S-3

a) _____

Cmt GAC

(classificação sigilosa)

APÊNDICE I AO ANEXO F

MEMENTO DE QUADRO DE MOVIMENTO

APÊNDICE I AO ANEXO F (QUADRO DE MOVIMENTO) à O Movt Nr 02

Rfr: Esboço xxxxxxxxxx, Esc: xxxxxxx

UM	ELM	VEL (KM/H)	FORMAÇÃO	MOVIMENTO			ESCOAMENTO (MIN)	PONTOS CRITICOS	HORA DE PASS	
				3/4 Ton	Qtde de vtr 5 Ton	- - -			TESTA	CAUDA
1	1ª Bia O			2	6	- - -	3	- Pl; - PC Tran; - Pnt APA; - P Lib.	0930 1110 1345 1700	0930 1110 1345 1700
2	Bia Cmdo	40 km/h		4	2	- - -	3	- Pl; - PC Tran; - Pnt APA; - P Lib.	0935 1115 1350 1705	0935 1115 1350 1705
3	2ª Bia O			2	6	- - -	3	- Pl; - PC Tran; - Pnt APA; - P Lib.	0940 1120 1355 1710	0940 1120 1355 1710
5	3ª Bia O			2	6	- - -	3	- Pl; - PC Tran; - Pnt APA; - P Lib.	0950 1130 1405 1720	0950 1130 1405 1720
Acuse estar ciente										
Distribuição Lista A										
Confere: _____										
S-3										
Cmt GAC										

(classificação sigilosa)

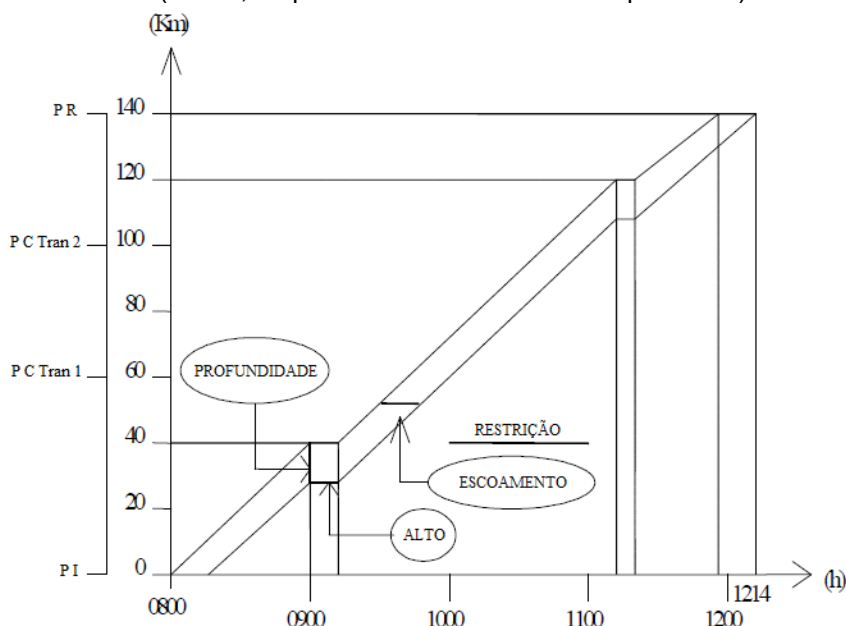
APÊNDICE II AO ANEXO F

MEMENTO DE GRÁFICO DE MARCHA

(classificação sigilosa)

EXEMPLAR NR
51º GAC 105 AR
Faz Membeca
D-1/1200
XJ-43

APÊNDICE II AO ANEXO F (GRÁFICO DE MARCHA) à O Mvt Nr...
Rfr: (cartas, mapas e outros documentos importantes)



Acuse estar ciente.
Distribuição: Lista A:

Cmt/51º GAC 105 AR

Confere:

S-3/51º GAC 105 AR

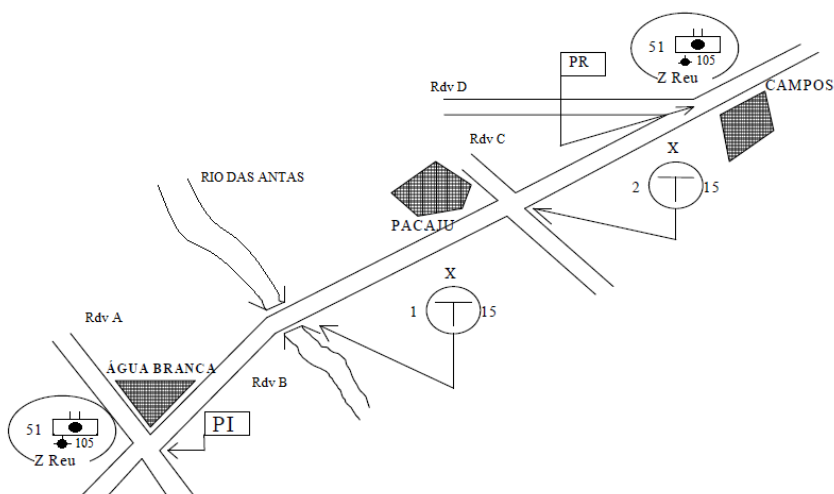
(classificação sigilosa)

APÊNDICE III AO ANEXO F
MEMENTO DE GRÁFICO DE ITINERÁRIO

(classificação sigilosa)

EXEMPLAR NR
 51º GAC 105 AR
 Faz Membeca
 D-1/1200
 XJ-43

APÊNDICE III AO ANEXO F (GRÁFICO DE ITINERÁRIO) à O Mvt Nr...
 Rfr: (cartas, mapas e outros documentos importantes)



Acuse estar ciente.
 Distribuição: Lista A:

Cmt/51º GAC 105 AR

Confere:

S-3/51º GAC 105 AR

(classificação sigilosa)

ANEXO G

PLANO DE DEFESA APROXIMADA DA BATERIA

G.1 GENERALIDADES

G.1.1 O Plano de Defesa Aproximada (PDA) da Bia é um documento que representa graficamente as medidas de defesa empregadas em uma posição de bateria.

G.1.2 O PDA será confeccionado pelo O Seg Bia, de acordo com o planejamento do Cmt Bia e com as informações do terreno levantadas nos Rec de 1ª e 2ª escalão.

G.1.3 O PDA/Bia será remetido ao Cmdo GAC para aprovação e, posteriormente, fará parte do Plano de Defesa Aproximada do Grupo.

G.1.4 Os procedimentos abaixo descritos devem ser encarados como um guia para a elaboração dos PDA de cada Bia. O exame de situação, especialmente os fatores inimigo, meios e tempo, apontará quais adaptações devem ser feitas. Nas operações de movimento (marcha para o combate, aproveitamento do êxito), por exemplo, não será possível chegar ao nível de detalhamento descrito.

G.1.5 O objetivo do PDA é organizar a defesa da Bia. Cada SU deve baixar NGA que ajustem o conteúdo desse anexo à situação tática e aos meios orgânicos.

G.2 PLANEJAMENTO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA

G.2.1 Uma sugestão de sequência dos trabalhos para o planejamento das medidas de segurança é a descrita a seguir.

G.2.1.1 Prever os setores de tiro direto das peças – a frente da LF deve ser dividida em setores, quantos forem os obuseiros disponíveis, e o CP deverá considerá-los para a confecção do seu cartão de alcances. Indicadores de distância serão posicionados pelos serventes nos campos de tiro para agilizar a pontaria direta.

G.2.1.2 Prever Pos de armas anticarro (AC) – as armas AC devem priorizar vias de acesso de blindados. Caso não haja estrada ou caminho bem definido, o O Seg escolherá os locais mais adequados, levando em consideração que Vtr sobre lagartas podem deslocar-se com facilidade através do campo. Além das posições, deverá ser planejada sua distribuição pelas frações.

G.2.1.2.1 Exemplo: se há uma via de acesso próxima à 1ª peça e outra próxima à 6ª, as guarnições desses obuseiros receberão os pares de armas e a responsabilidade pela realização de seu tiro.

G.2.1.3 Prever as posições de armas DA Ae e seus setores de tiro – uma vez definidos os setores de tiro direto dos obuseiros, as armas DA Ae serão posicionadas em locais que complementem a defesa em 6400” da Bia.

G.2.1.4 Prever itinerários de ocupação das armas DA Ae e armas AC – a identificação das posições dessas armas é facilitada durante as operações diurnas. No período noturno, os itinerários deverão ser balizados para facilitar e acelerar sua ocupação pelos homens.

G.2.1.5 Prever o local dos postos de vigia e postos de escuta (PV/PE) e quem os ocupará – os PV e PE deverão ser localizados em setores mais vulneráveis à infiltração ou ação terrestre inimiga. A colocação de postos de vigia em elevações que circundam a posição pode garantir observação a longas distâncias, permitindo o alerta oportuno em caso de aproximação de forças inimigas. A integridade tática das frações deve ser priorizada no planejamento de sua ocupação. Todos os postos devem ter ligação via rádio com o O Seg.

G.2.1.6 Prever itinerários de ocupação dos PV/PE – da mesma forma que as armas AC e armas DA Ae, os itinerários devem ser balizados para facilitar sua ocupação e reforço, caso necessário.

G.2.1.7 Estabelecer uma ou mais forças de reação – cada setor de defesa deverá ter uma força de reação atribuída para ser a primeira resposta em caso de ataque terrestre.

G.2.1.8 Planejar o emprego dos fogos das peças, armas coletivas e individuais – a coordenação dos fogos é fundamental para responder a ataques terrestres. As frações devem ser instruídas a não abrir fogo de forma desordenada, sob o risco de fratricídio ou de consumo desnecessário de munição. O O Seg deve estabelecer comandos e sinais convencionados para abrir e cessar fogo. Além disso, setores de responsabilidade deverão ser atribuídos a cada fração.

G.2.1.9 Prever itinerários de circulação de pessoal a pé no interior da Pos – a circulação desordenada de pessoal no interior da posição pode facilitar a Obs Ae Ini e dificultar a coordenação da resposta a ataques. Diretrizes de circulação devem ser estabelecidas, de forma que os homens de cada fração utilizem sempre as mesmas rotas para deslocamento (Ex: para deslocamento até as latrinas, a 6ª peça utilizará a mata à esquerda de sua posição).

G.2.1.10 Prever locais de alarmes – os alarmes sonoros e luminosos, acionados por passagem de pessoal ou viatura, podem ser posicionados em locais nos quais não é possível a observação, mesmo como a colocação de PV/PE.

G.2.1.11 Estabelecer medidas de coordenação com tropas nas proximidades – contatos deverão ser feitos com SU/U vizinhas, de modo a evitar fratricídio e proporcionar economia de meios.

G.2.1.12 Estabelecer um ponto de reunião (P Reu) – um local de reunião pode ser estabelecido para realizar conferência de baixas, equipamento e material.

G.2.2 O ensaio é fundamental para o sucesso das medidas de segurança. Quanto mais adestrada for a tropa, menos condutas serão tomadas durante as ações.

G.2.3 Ao planejar as medidas de defesa, o O Seg e o Cmt Bia devem levar em consideração os seguintes fatores:

- a) Vtr Bld normalmente são acompanhadas por tropas a pé. Separá-las é importante para diminuir seu poder de combate;
- b) canalizar o movimento de Vtr, utilizando obstáculos, facilita o tiro direto das peças e das armas AC; e
- c) ataques terrestres costumam utilizar técnicas de distração para desviar a atenção da força principal de assalto.

G.3 CONSTRUÇÃO DO PLANO DE DEFESA APROXIMADA

G.3.1 Um diagrama em escala facilitará o planejamento, a compreensão e a escrituração do PDA/Bia O. O oficial de segurança poderá utilizar acetato, papel vegetal, papel quadriculado da C Tir ou quaisquer outros meios similares para confeccioná-lo. A escala que melhor alia eficiência e nível de detalhamento é a 1:5.000, mas outras escalas poderão ser utilizadas, se julgadas mais adequadas.

G.3.2 O quadro abaixo apresenta uma sugestão de passos para a construção gráfica do PDA/Bia O.

01	Desenhar as quadrículas (caso o papel não seja quadriculado).
02	Definir a escala de representação.
03	Adicionar acidentes capitais, pontos notáveis e espaços mortos.
04	Indicar a DGT ou a direção de vigilância (DV) para orientar o esboço.
05	Locar a posição dos obuseiros e seus setores de tiro direto.
06	Locar a posição das armas AC e seus setores de tiro.
07	Locar a posição das armas DA Ae e seus setores de tiro.
08	Traçar o itinerário de ocupação das armas AC e armas DA Ae.
09	Locar os PV/PE e seus setores de observação.
10	Locar a Pos das forças de reação e seus respectivos setores de resposta.
11	Traçar os setores de tiro das frações.

12	Locar os perímetros cobertos por alarmes.
13	Indicar as direções de tropas amigas nas proximidades.
14	Locar o ponto de reunião.
15	Complementar o esboço com quaisquer informações julgadas necessárias.

Quadro G-1 – Passos para a construção gráfica do PDA/Bia O

G.3.3 A figura abaixo apresenta uma sugestão de PDA/Bia O.

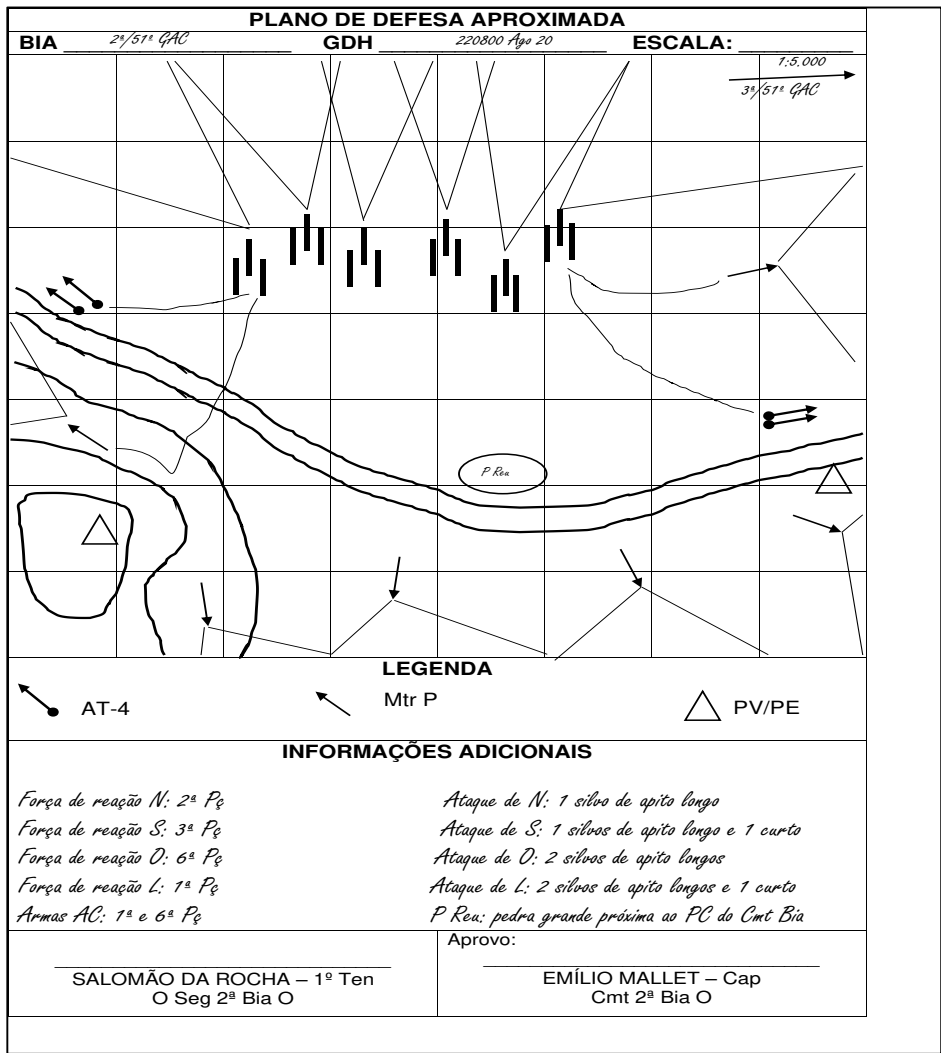


Fig G-1 – Sugestão de PDA/Boa O

APÊNDICE AO ANEXO G

TÉCNICAS DE AÇÃO IMEDIATA (TAI)

G1.1 GENERALIDADES

G1.1.1 As técnicas de ação imediata (TAI) são padronizações feitas pelo Cmt SU para fornecer pronta resposta a qualquer ameaça ou situação de contingência enfrentada pela Bia O, assegurando coordenação e eficiência às ações. Elas devem ser treinadas exaustivamente pela tropa e incorporadas às NGA da Bia.

G1.1.2 As TAI aplicam-se a todas as fases da missão, mas, para artilharia, um ponto crítico é o deslocamento da coluna de marcha, pois devido à grande quantidade de viaturas e meios, a Bia O torna-se um alvo compensador para as ações inimigas. As TAI dividem-se, basicamente, em dois grupos: TAI ofensiva e TAI defensiva.

G1.1.3 As TAI abaixo detalhadas não devem ser tomadas como única opção de planejamento. O exame de situação deve apontar as adaptações necessárias para adequar a situação vivida às possibilidades e necessidades da Bia.

G1.2 TAI NOS DESLOCAMENTOS MOTORIZADOS

G1.2.1 O oficial de segurança da Bia O deve garantir que exista comunicação entre o comandante, o início e o final da coluna de marcha. Caso seja necessário, deve-se remanejar os meios rádio orgânicos da SU durante os deslocamentos.

G1.2.2 TAI OFENSIVA (emboscada)

G1.2.2.1 Caso o comboio seja emboscado, as viaturas que já passaram pela zona de matar cerram mais à frente possível, e as viaturas que ainda não entraram na zona de matar param antes de fazê-lo.

G1.2.2.2 As viaturas que estão na zona de matar tentam sair dela o mais rápido possível, enquanto todos os militares do lado de onde vem o ataque o respondem com grande volume de fogos.

G1.2.2.3 Caso exista obstrução na via, ou o movimento da viatura seja detido por algum motivo, é fundamental que todo o pessoal desembarque o mais rápido possível, pois na viatura todos são alvos fáceis.



Fig G1-1 – Esquema de utilização das TAI

G1.2.2.4 O procedimento deve ser o que se segue:

- Os militares do lado de onde vem a emboscada respondem ao ataque com grande volume de fogos.
- O atirador de armas DA Ae abre fogo contra o inimigo.
- Os militares que estão no lado oposto ao do ataque desembarcam rapidamente, aproveitando a base de fogos feita pelos militares que estão no lado do ataque.

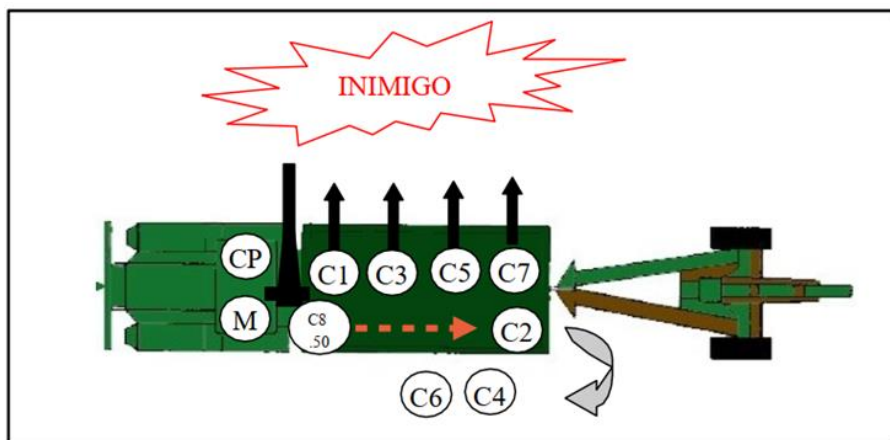


Fig G1-2 – Ações das TAI

- d) Quem desembarcou progride por lanços, utilizando as viaturas e peças como abrigo, até sair da zona de matar pelo caminho mais rápido.

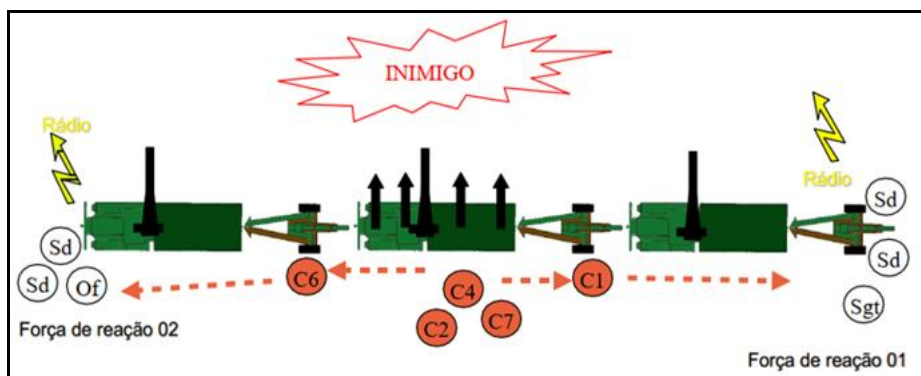


Fig G1-3 – Ações das TAI

- e) O militar mais antigo fora da zona de matar rapidamente organiza o efetivo disponível em uma força de reação e busca contato via rádio com a outra extremidade da coluna.
- f) Assim que possível, todos devem desembarcar da viatura e progredir para fora da zona de matar.
- g) O militar mais antigo fora da zona de matar coordena com a outra extremidade da coluna de forma que apenas uma força de reação realize a contraemboscada.
- h) Uma das forças de reação realiza o desbordamento e ataca o inimigo. Somente uma das forças de reação deve atacar o inimigo, a outra força de reação permanece como reserva e só atuará sob ordem do mais antigo presente e a pedido do comandante da força que executa a ação principal.

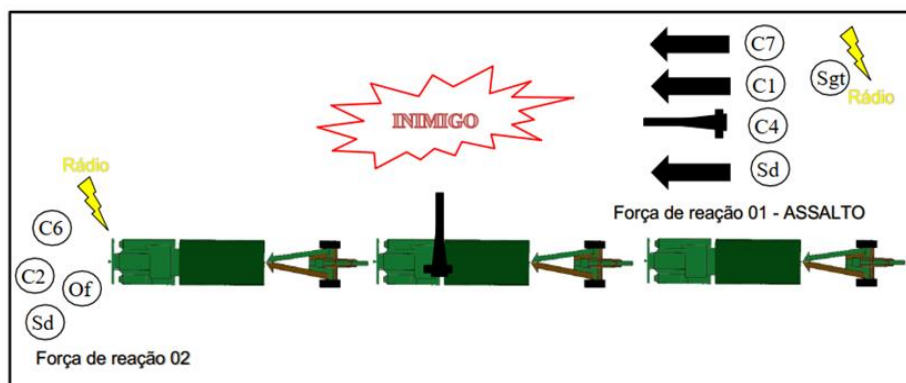


Fig G1-4 – Ações das TAI

REFERÊNCIAS

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Planejamento e Emprego da Inteligência Militar**. EB70-MC-10.307. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2016.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Operações**. EB70-MC-10.223. 5. ed. Brasília, DF: COTER, 2017.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Planejamento e Coordenação de Fogos**. EB70-MC-10.346. 3. ed. Brasília, DF: COTER, 2018.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **A Artilharia de Campanha nas Operações**. EB70-MC-10.224. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2019.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Grupo de Artilharia de Campanha**. EB70-MC-10.360. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2020.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres**. EB70-MC-10.211. 2. ed. Brasília, DF: COTER, 2020.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Técnica de Tiro de Artilharia de Campanha**. C 6-40. 5. ed. Brasília, DF: EME, 2001. 2 v.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Manual de Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas**. C 21-30. 4. ed. Brasília, DF: EME, 2002.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Fogos**. EB20-MC-10.206. 1. ed. Brasília, DF: EME, 2015.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Glossário de Termos e Expressões para Uso no Exército**. EB20-MF-03.109. 5. ed. Brasília, DF: EME, 2018.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Doutrina Militar Terrestre**. EB20-MF-10.102. 2. ed. Brasília, DF: EME, 2019.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas**. MD33-M-02. 3. ed. Brasília, DF: MD, 2008.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Glossário das Forças Armadas**. MD35-G-01. 5. ed. Brasília, DF: MD, 2015.

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES
CENTRO DE DOCTRINA DO EXÉRCITO
Brasília, DF, 14 de maio de 2021
www.cdoutex.eb.mil.br